

The Library of



Class

261.5

Book

Z 3-11

211

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie

Begründet von **A. Alzheimer** und **M. Lewandowsky**

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

H. Liepmann
Berlin-Herzberge

F. Nissl
München

W. Spielmeier
München

K. Wilmanns
Heidelberg

Originalien

Schriftleitung:

R. Gaupp
Tübingen

und

W. Spielmeier
München

Vierundvierzigster Band

Mit 18 Textabbildungen und 4 Tafeln



Berlin
Verlag von Julius Springer
1919

TO THE
ADJUTANT
GENERAL

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Schwab, F. Selbstschilderung eines Falles von schizophrener Psychose. (Mit 2 Textabbildungen)	1
Šerko, Dr. phil. u. med. Alfred. Über einen eigenartigen Fall von Geistes- störung. (Mit 4 Tafeln)	21
Kronfeld, Arthur. Zur Ätiologie und Therapie der Landry'schen Paralyse	79
Auerbach, Siegmund. Verschiedene Vulnerabilität bzw. Giftaffinität der Nerven oder Gesetz der Lähmungstypen?	88
Böhme, Prof. A., u. Privatdozent Dr. Welland. Einige Beobachtungen über die Magnusschen Hals- und Labyrinthreflexe beim Menschen	94
Mayer, Wilhelm. Über hypophysäre und epiphysäre Störungen bei Hydro- cephalus internus. (Mit 3 Textabbildungen)	101
— — Bemerkungen eines Psychiaters zu den Angriffen auf die Psychiatrie in der neueren Literatur	106
Zsakó, Dr. Stefan. Die Rolle des Kammerwassers bei der Pupillenver- änderung an Leichen	110
Goldstein, Kurt. Ludwig Edinger	114
Walter, Prof. F. K. Zur Frage der Lokalisation der Polyneuritis. (Mit 11 Textabbildungen.)	150
Wigert, Viktor. Studien über den Zuckergehalt des Blutes bei Psychosen mit depressiven Affekten. (Mit 1 Textabbildung)	179
Berze, Doz. Dr. Josef. Zur Frage der Lokalisation der Vorstellungen . .	213
Krueger, Dr. Hermann. Über „konstitutionelle Affektübererregbarkeit“ und „Affektdämmerzustände“	286
Mörchen, Dr. Friedrich. Das Versagen und die seelisch-nervösen Abwehr- reaktionen der minderwertig Veranlagten im Kriege	340
Jödicke, Dr. P. Ein Beitrag zum eunuchoiden Riesenwuchs. (Mit 1 Text- abbildung)	385
Stelzner, Dr. Helene Friederike. Zur Psychologie der verbrecherischen Re- nommisten	391
Nissl, F. Histopathologie und Spirochätenbefunde	436
Autorenverzeichnis	445

213737

selbs

D
amst
die e
stehe
lie t
tize
best
lies
bek
zun
und

übe
Da
sin
ob,

ha
Fr
ve
le
h
S
F
c

Selbstschilderung eines Falles von schizophrener Psychose.

Von

F. Schwab (Frankfurt a. d. O.).

Mit 2 Textabbildungen.

(Eingegangen am 1. Juli 1918.)

I. Einleitung.

Der Arzt befindet sich dem Geisteskranken gegenüber in einer ungünstigeren Lage als dem nur körperlich Kranken, wenn er sich bemüht, die subjektiven Empfindungen und Erlebnisse des Kranken zu verstehen. Mit verhältnismäßig einfachen Mitteln gelingt es ihm zwar, die Geisteskrankheit bald mit einem Namen zu nennen, sie zu klassifizieren; für die Erforschung eigenartiger Bewußtseinszustände sind bestimmtere Methoden erforderlich, z. B. die Einfühlung. Aber auch diese wird unzureichend, wo es sich um Zustände handelt, die weniger bekannt sind, deren Inhalte noch keinen Vergleich erlauben. Da sind zunächst Selbstdarstellungen wichtig, sie ziehen weniger bekannte und weniger zugängliche Zustände ans Licht.

Geisteskranke können oft nur wenig oder gar keine Auskunft geben über ihren Zustand oder es besteht die Gefahr der unvollkommenen Darstellung und der Täuschung. Und geisteskrank gewesene Menschen sind selten in der Lage, ihren Zustand und den Verlauf der Krankheit objektiv zu betrachten und zu schildern.

Aber es gibt Ausnahmen. Es gibt gute Selbstschilderungen; sie haben schon viel beigetragen zur Aufklärung über psychopathologische Fragen, über das Wesen der Halluzination, der Schizophrenie und der verschiedensten Psychosen und psychopathischen Zustände. Bei letzteren sind Selbstschilderungen um so wertvoller, weil sie nicht häufig zur Beobachtung in die Klinik kommen. Und Gebildete, die gute Selbstschilderungen geben könnten, bilden die kleinere Zahl der psychisch Erkrankten; oft sind sie auch nicht dazu zu bewegen, ihren Fall veröffentlichten zu lassen.

Jaspers¹⁾ weist dringend auf die Wichtigkeit der Selbstdarstellung hin und fordert auf, solche Fälle zu veröffentlichen. Desgleichen betont Gruhle²⁾ die Selbstschilderung gebildeter Geisteskranker. Aus diesen Gründen dürfte die Veröffentlichung des vorliegenden Falles

bei der Geringfügigkeit des bisher publizierten Materials besonders wertvoll sein.

Gute Selbstschilderungen waren schon von grundlegender Bedeutung; ich erinnere nur an die Darstellungen von Johannes Müller³⁾ über Gesichtshalluzinationen, sowie vor allem an die Selbstschilderung des Psychiaters Kandinsky⁴⁾, der eine von ihm selbst durchgemachte Halluzinationspsychose analysierte. Im Anschluß an diese Veröffentlichung trat eine bedeutende Wandlung in den Anschauungen über das Wesen der Halluzination ein.

Solche von Ärzten selbst erlebte und beschriebene Geisteskrankheiten dürften wohl zu den interessantesten Veröffentlichungen gehören. Dann gibt es noch manche von Ärzten im Wortlaut des Patienten veröffentlichte und analysierte Fälle, sowie einige von Nichtärzten veröffentlichte selbsterlebte Fälle. Von einigen älteren Datums möchte ich erwähnen: Kieser⁵⁾, der einen Fall von Gehörshalluzination mit paranoidem Wahnsystem beschreibt, Engelken⁶⁾, der einen Selbstbericht eines „heiteren Wahnes“ veröffentlicht, Quincey⁷⁾, der die Bekenntnisse eines Opiumessers wiedergibt. Der Fall bietet leider wenig Positives. Von neueren Arbeiten erwähne ich: Schreiber⁸⁾, Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken. Auf 566 Seiten beschreibt der Verfasser seine eigene Paranoia als begutachteten Fall. Der Verfasser schreibt als Paranoiker seine Paranoia. Fehrlin⁹⁾ beginnt unter dem Titel „Die Schizophrenie“ seinen eigenen Fall darzustellen. Im Laufe dieser Niederschrift mischen sich fremde Stimmen ein, die teils korrigieren, teils hemmen, allmählich aber als „Geister“ die Beschreibung selbst in die Hand nehmen und das Ganze samt Analyse als Diktat enden lassen. James¹⁰⁾ gibt die ekstatischen Erlebnisse in der „religiösen Erfahrung“ mit vielen Beispielen unter eigenem Wortlaut der Betreffenden wieder. Forel¹¹⁾ veröffentlicht einen Fall von Mania acuta, schildert seine Halluzinationen, Illusionen und Wahnideen. Gruhle²⁾ gibt eine Selbstschilderung und Einfühlung, betont die Bedeutung der Selbstdarstellungen gebildeter Kranker. Jaspers¹²⁾ gibt die Selbstdarstellung einer Schizophrenen im Alter von 32 Jahren (akute Psychose). Andere Selbstbeschreibungen finden sich noch bei Jaspers¹⁾ zitiert, ich erwähne hier nur die Autoren: Baudelaire, Ideler, Jakobi, Janet, Meinert, Nerval, Staudenmaier, Wollny, David.

Der vorliegende Fall gehört zu derjenigen Gruppe von seelischen Störungen, die sich der Beobachtung in der Klinik mehr oder weniger entziehen. An der Grenze des zur Anstaltsbedürftigkeit führenden Irreseins stehen eine ganze Reihe interessanter Psychosen, die für den Fachgelehrten verlorengehen, weil sie nicht in die Klinik kommen. Der Fall betrifft einen Herrn, der aus naheliegenden Rücksichten seine

Erlebnisse nicht selbst veröffentlichen konnte. Die Halluzinationen stehen hier im Vordergrund und müssen insofern Interesse erwecken, als sie Schilderungen eines Beobachters sind, der sich den Prozeß genügend zu objektivieren vermochte und dadurch die genauesten Erinnerungen an seine Erlebnisse behielt.

II. Autobiographische Anamnese.

Der Pat. ist 1878 geboren als zweites Kind gesunder Eltern. Bei Verwandten und Vorfahren sind keine Geisteskrankheiten bekannt. Mütterlicherseits ist in der Verwandtschaft Tuberkulose aufgetreten, die Mutter selbst frei davon (jetzt 76 Jahre alt). Der Vater ist in seinem 71. Jahre an kardialer Wassersucht gestorben. Ein Bruder ist gesund; sonst sind keine Geschwister vorhanden gewesen.

In der Kindheit traten bei dem Pat. keinerlei Krankheiten auf; er litt viel an Pavor nocturnus, war von früher Jugend an träumerisch, zurückgezogen, scheu, in der Schule stets verschlafen, er saß unterhalb der Mitte und hatte nie die nötige Aufmerksamkeit. In seinem 14. Lebensjahr verließ er die Realschule. Er hatte dort großes Interesse an Naturgeschichte, Zeichnen, Turnen und freier Betätigung gehabt. Sehr abgeneigt war er gegen Lernen aus Büchern (besonders Sprachen, Geschichte). Gegen Religion war er gleichgültig.

Seine moralischen Eigenschaften waren gut; er hatte stets Mitleid mit leidenden Tieren und Gerechtigkeitsinn, litt sehr bei häuslichem Zwist. Weiterlich veranlagt war er nicht. Er war sehr eigensinnig in bezug auf Erfüllen seiner Wünsche.

Schon in früher Jugend stellte er bei seinem Vater nicht zu beantwortende Fragen über das Warum aller Dinge, wollte den Naturereignissen auf den Grund gehen, war enttäuscht, ja betrübt, daß es dafür keine Antworten gab, wie er später sich wunderte, daß seine Lehrer vom Wesen des Lebens und die Theologen vom Tode nichts wußten.

Als Kind vom 3. bis 12. Jahre hatte er eine treue Kameradin aus der Nachbarschaft, schloß sich von anderen Kindern ab. Mit Beginn der Pubertät verschwand das Interesse an ihr, obwohl von da ab die Beziehung zu anderen Mädchen nicht fehlte. Er verstand sich gut mit einem Freund von ähnlicher natur-schwärmerischer Gesinnung, wie er sie selbst besaß. Die beiden lasen Bücher über Erfindungen und Entdeckungen. Als er den Freund mit dem 16. Jahr verlor, suchte er vergebens nach anderen Kameraden, die ihn verstanden; er liebte die Einsamkeit und das Nachdenken. Jugendstreiche machte er mit aus Nachahmung, ohne eigenes Interesse; er brach stets ab, wenn die anderen es gerade am schönsten fanden. Immer litt er unter einem undefinierbaren Suchen nach etwas, das er selbst nicht wußte. Schon mit dem 12. Jahr vertiefte er sich in die Werke von Jung Stilling.

Einen befriedigenden Beruf fand er nicht; er wollte sich zuerst dem Lehrfach widmen, kam aber davon ab und wurde Techniker.

Das körperliche Befinden begann vom 15. Jahr an ungünstig zu werden. Es traten Verdauungsstörungen auf mit chronischer Obstipation. Onanie wird nicht zugegeben. Der Zustand besserte sich mit dem 19. Jahr nach einer fortgesetzten physikalischen Behandlung. In den darauffolgenden zwei Militärjahren traten Erschöpfungszustände ein. Er bekam eine Cystitis gleich anfangs und war dann nach Heilung derselben 22 Wochen abwechselnd bei der Truppe und im Lazarett zur Beobachtung auf Herz und Lunge, da er während der Übungen über Atemnot klagte, bei Märschen zurückblieb usw. Er hatte in dieser Zeit sehr unter dem Haß der Mannschaft zu leiden.

Er wurde schließlich auf eigenen Wunsch wieder zur Truppe entlassen mit Schonung. Das zweite Dienstjahr verlief normal, er machte die Übungen außer Herbstmanöver und größeren Märschen mit, wurde im Herbst 1900 gesund entlassen und nahm seinen Beruf wieder auf.

Schon vom 18. Jahr an zeigte sich bei dem Pat. ein reges Interesse an Philosophie, Studien über Lebenskunst, Reformen. Er wurde abstinente in bezug auf Alkohol, lebte eine Zeitlang vegetarisch, verspürte starkes Streben nach Vervollkommen des inneren Lebens mit geringer Rücksicht auf das äußere Leben, er mied die Gesellschaft; das Leben mit seinen Freuden erschien ihm nicht lebenswert. Er las eine Zeitlang naturwissenschaftliche Werke, dann philosophische (Kant, Schopenhauer, Darwin). Unbefriedigt davon suchte er in der spiritistischen Literatur (Davis, Du Prel, Aksakow) eine Lösung des Welt- und Menschenrätsels, ohne sich jedoch praktisch mit Spiritismus zu beschäftigen. Die Kirche bot für ihn nichts Anziehendes.

Schließlich rang er sich zu einer vitalistischen Lebensauffassung durch und suchte den Aufblick zu einem Göttlichen, das er sich als alldurchdringendes Bewußtsein vorstellte.

Indem er immer mehr von diesen Ideen durchdrungen wurde, fühlte er eine Besserung seines Gesundheitszustandes, ja er glaubte das Leben, indem er es quantitativ als Lebenskraft auffaßte, durch besondere Willens- und Gedankenkonzentrationen in sich vermehren zu können.

Diese Wendung bzw. praktische Wirkung auf seine Gesundheit verlegt er in sein zweites Militärljahr. Immer noch abstinente behielt er seine Gesundheit bis zum Eintritt in die Psychose.

Dieselbe begann 1 $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Entlassung aus dem Militärdienst. Er hatte schon Monate vorher sehr auffallende, z. T. ihm sehr angenehm erscheinende Gemütszustände herbeigeführt durch eine meditative Einstellung seines Bewußtseins.

Im Anschluß an diese Periode traten plötzlich im Oktober 1901 Angstzustände, Verfolgungsgefühle, Gesichts- und Gehörshalluzinationen auf. Das Höhestadium wurde an Weihnachten 1901 erreicht.

Die Zustände gingen einher mit Schlaflosigkeit, Flucht in die Einsamkeit, großer Empfindlichkeit der Sinnesorgane, Verweigerung von Speisen. Anfang Dezember 1901 war der Hausarzt anwesend, der am Körper nichts Krankhaftes finden konnte. Fieber trat vor und während der Psychose nicht auf.

Der Urin war frei. Eine Infektion wurde nicht nachgewiesen. Kein Erbrechen, kein Schweißausbruch, keine Ohnmachten, kein Aussetzen des Pulsgefühls. Die Hautfarbe war blaßgelb, der Ernährungszustand mäßig.

Vergrößerung der Schilddrüse lag nicht vor, die Sinnesorgane waren intakt (der Augenhintergrund wurde nicht untersucht).

Von seiten der Lunge und des Herzens keine Beschwerden. Pat. mußte so viel wie möglich den „Bauch“ leer halten, sonst kamen die „Dämonen“.

Keine Krämpfe. Mastdarm und Blase in Ordnung. Pat. gibt noch an, daß er zu manchen Zeiten sehr oft Stuhl und Urin entleerte, zu anderen gar nicht, daß er manche Tage fast alle 10 Minuten etwas essen mußte, zu anderen Zeiten tagelang nichts. Sprechen und Unruhe in der Umgebung lösten leicht die Verfolgungsideen aus. Ebenso starke Inanspruchnahme der Sinnesorgane. Pat. will durch Fasten und Erfindung von „Kraftworten, Schutzworten“ (Gegenaffekte) die „Dämonen“ wieder überwunden haben. Die Rückkehr zu einem erträglichen Zustand kam nach etwa $\frac{1}{2}$ Jahr.

Die Psychose begann im Oktober 1901, hatte ihren Höhepunkt am 23. XII. 1901, blaßte dann sehr allmählich ab. Mit dem Wendepunkt bringt Pat. das Auftreten eines neuen Ichbewußtseins in Zusammenhang. Ganz befreit von der

„Geisterwelt“ will der Pat. auch heute noch nicht sein; er litt in den Jahren danach an kurzen Rückfällen nach heftigen Aufregungen oder körperlichen Anstrengungen. Heute (1918) macht der Pat. einen gesunden Eindruck.

Selbstschilderung.

„Indem ich meine Geschichte erzähle, bin ich mir bewußt, daß es nur ein Teil meines jetzigen Ichs war, der dies alles erlebte. Bis zu dem 23. XII. 1901 kann ich mich nicht mit dem Ich von heute bezeichnen. Dies damalige Ich kommt mir jetzt vor wie ein kleiner Zwerg, der in mir sitzt. Es ist für mein Gefühl unangenehm und für mein Existenzgefühl peinlich, die Erlebnisse bis dahin in der ersten Person zu schildern. Ich kann es tun unter Anwendung von Gegenvorstellungen und indem ich mir bewußt bin, daß der ‚Zwerg‘ bis zu dem obigen Tag regierte, dann aber seine Rolle ausgespielt hatte.

Meine Kindheit war ohne besondere Ereignisse. Ich hatte von Jugend auf Interesse an den Geheimnissen der Natur, wollte schon als Kind hinter den Schleier der Erscheinungen schauen, wandte mich sehr bald von den Freuden des Lebens ab, schon bald nach der Schule lebte ich in einer eigenartigen Zurückgezogenheit; wenn ich bei Kameraden auch lustig erschien, so war dies nur obendrauf, alles Sinnen und Trachten ging mehr darauf aus, in reiner geistiger Anschauung zu leben; ich hob den Blick auf zu dem Absoluten, Namenlosen, Unbekannten, es bestanden keine persönlichen menschlichen Ideale, etwa Christus oder Heilige. Ich wollte die Tore aufstoßen, an denen jeder gern vorbeischiebt, wünschte mir die schlimmsten Krankheiten an, um zu sterben; selbst Hand an mich zu legen wagte ich nicht, da ich dies für einen unberechtigten Eingriff hielt.

In der Zeit der anhaltenden Interesslosigkeit gegen die äußere Welt (vom 17. bis 20. Jahr) tat sich eine innere Welt der Befriedigung auf. Nach dem 19. Jahr etwa entstanden während dieser Konzentrationen der Gedanken auf das Absolute gewisse Vibrationen, die den ganzen Körper durchzogen, ein Gefühl der Wonne, des Ausgeglichenseins, des Friedens, das sich immer stärker entwickelte. Ich war unwillkürlich Anhänger einer vitalistischen Weltauffassung geworden, ich mußte eine den Raum ausfüllende Lebenskraft annehmen. Gelesen hatte ich einiges darüber. Bei geschlossenen Augen wurde in diesen Zuständen diffuses milchweißes Licht wahrgenommen, aus welchem oft in leuchtenden Farben wunderbare exotische Pflanzen- und Tierformen sich abhoben. Das Dämmerlicht schien mir in den Augen selbst zu liegen, aber die Formen waren wie ein Seelenerlebnis, tauchten aus einer anderen Welt auf.

Die Wahrnehmung des Lichtes war nicht immer gleich. Wenn meine Seelenverfassung gut war, war es heller, aber nach geringem moralischem Minus (z. B. nach Ärger, Erregung) oder nach körperlichen Disharmonien (z. B. nach zuviel Essen) war es dunkler oder es trat völlig rabenschwarze Nacht ein. Wenn es dunkel war, wußte ich auch immer, daß wieder etwas nicht in Ordnung war. Dies Licht trat nach etwa 1 - 2 Minuten ein, wenn ich die Augen schloß. Es war nicht Licht, das von außen hereindrang. Wenn ich mit der Bahn durch einen Tunnel fuhr, die Augen schließend, dann wurde es bald hell; ich meinte dann irrtümlicherweise, der Zug sei bereits wieder im Freien. Als ich dann plötzlich die Augen öffnete, umging mich noch die absolute Nacht des Tunnels. Das Licht verschwand nicht gerade deshalb, weil ich die Augen öffnete, sondern weil ich mich bemühte, mit dem Auge nach außen zu sehen. Sobald ich nicht mehr fixierte, konnte ich auch bei geöffneten Augen, sogar bei Tag, dieses Licht sehen, nur undeutlich.

Die Formen traten nicht jederzeit auf, sondern etwa alle 2 - 3 Tage einmal. Die Pflanzen waren nicht so, wie ich sie mir in der Vorstellung hätte schaffen können, ich erstaunte über die Schönheit und Grazie der Form, es lag etwas Prunk-

haftes darin, es war, als seien die mir bekannten Pflanzformen nur degenerierte Abkömmlinge davon. Die Tierformen waren vorsintflutlichen Arten ähnlich, hatten alle etwas Gutartiges. Manchmal fielen extrem hervortretende Teile auf, aber ich wunderte mich, wie harmonisch doch die ganze übrige Körperform an jene Einseitigkeiten angepaßt war, so daß ein Typus dadurch zum Ausdruck kam. Selbst die grotesksten Formen machten einen natürlichen lebensfähigen Eindruck. Bewegung hatten sie nicht, sie traten als plastische Formen auf und verschwanden nach einigen Minuten wieder. Das Schauspiel machte auf mich Eindruck, füllte das ganze Bewußtsein aus, verursachte ein gewisses Hingegebenheit im Empfinden. Die Formen veränderten, bewegten sich nicht.

Die Empfindung einer durch den Körper strömenden Lebenskraft wurde immer stärker, der Körper wurde gesünder und kräftiger, eine seit Jahren bestehende Verdauungsträgheit verschwand vollständig, nachdem andere Anwendungen nur wenig genützt hatten. Diese Wirkung machte sich während meines zweiten Militärjahres geltend (im 21. Jahr); ich lernte durch diese Übungen gewisse körperliche Schwachzustände überwinden.

Dies Leben in einem inneren Reich sollte nun doch nicht ungestört bleiben, es mischten sich (etwa Oktober 1901) Dinge sehr unangenehmer Art ein. Schon im Sommer 1901 wurde mein Bewußtsein durch diese Meditationen sehr herabgedämmt.

Ich hatte die Meinung, auf diesem Wege endlich in eine übersinnliche Welt vordringen zu können, und hatte das Gefühl, als sei nur noch ein dünner Schleier zwischen mir und dieser jenseitigen Welt. Ich fühlte mich oft wie aufgeteilt in die Dinge der Umwelt.

Eben hatte ich wieder einen weiteren Schritt in diesem Selbstvergessen getan, als sich drohende Elemente erhoben, die nicht nur jedes weitere Eindringen in diese innere Welt, die für mich Durchgangspforte zur übersinnlichen Welt sein sollte, verhinderten, sondern im Laufe der nächsten Monate zu zeigen schienen, daß ich mich ungeahnt schon längst in die Hände dieser Elemente ganz gegeben, es nur nicht beachtet hatte.

Im Oktober 1901 traten Angstzustände und schreckhafte Träume auf, deren Herkunft mir nicht klar war. Die Nächte wurden immer unruhiger, und drohende Gestalten sowie Stimmen traten auf. Die Gestalten gruppierten sich um mich herum in einem Abstand von 3—6 m. Es waren groteske Menschengestalten, die anfangs nicht deutlich zu erkennen waren, anscheinend auch weiter entfernt waren und einen Lärm verursachten, wie ein Stimmengewirr von sich um nichts streitenden Knechten und Händlern, wobei jeder den anderen in höchstem Eifer und in häßlichster Weise übertönen will, jeder in wahnhafter Weise nur das hört, was er selbst sagt; es war ein Geräusch, als seien etwa einige Hundert solcher in einem für sie zu kleinen Saale zusammengepfropft, sämtliche johlend und schimpfend, ab und zu einzelne kräftigere Stimmen hervortönen lassend.

Die Gestalten waren im Raum, aber es war, als hätten sie ihren eigenen, ihrer Wesensart zugehörigen Raum. Dieser neue Raum mit seinen Bewohnern trat um so deutlicher auf, je mehr meine Sinne von den bekannten Dingen abgelenkt waren. Ich konnte die Entfernung genau angeben, aber die Gestalten waren nie von Gegenständen des Zimmers abhängig, wurden nie durch solche verdeckt. Sie konnten nie zugleich mit einer Wand, einem Fenster u. dgl. wahrgenommen werden. Auch später, als ich die Gestalten willkürlich betrachtete, zeigten sie sich mir nur, wenn ich mir die übrigen sinnlichen Dinge hinwegsuggerierte.

Diese Gestalten wechselten zum Unterschied gegen die früheren manchmal ihre Form; ich sah harmlosere Formen sich in drohende umwandeln, oder später, als ich sie beeinflussen konnte, sah ich sie einschrumpfen und zusammensinken.

Die Farbe war meist grau, manchmal schien aber eine hervorstechende Farbe etwas Besonderes andeuten zu sollen, z. B. bei gelben Augen, hochroten Lippen, schwarzer Hautfarbe usw. Die Gestalten schienen eine übertriebene Personifikation kleiner geringster Fehler zu sein, die ich selbst machte (ohne daß ich mir darüber Selbstvorwürfe gemacht hatte), ganz harmloser Unaufmerksamkeiten in hygienischer, ethischer, moralischer Beziehung, ja sogar oft eine unverschämte Verzerrung rein physiologischer Vorgänge; z. B. wenn ich bei Tisch den Geschmack einer Speise angenehm empfand, so konnte am selben Abend (als die Speise schon verdaut war) als Echo dieser Empfindung ein Dämon sich melden in der Gestalt eines gefräßigen, lüsternen Menschentieres, mit großem Maul, wollüstigen dicken roten Lippen, dickem Bauch, riesenhafter Größe. Ich fühlte dann nachher noch so lange seine Nähe, bis ich mich eine Zeitlang (etwa 2—3 Mahlzeiten) des Wohlgeschmacks (wie als seiner Nährquelle) enthalten hatte. Auch wenn ich sehr müde mich hinsetzte und mich so recht dem Gefühl des Ausruhens hingab, entstand ein diesem Gefühl entsprechender Dämon. Auch eine bloße Gegenrede, wenn Vater oder Mutter etwas kritisierten, erzeugte eine ungeheuer böse Gestalt, die das Ich zu erdrücken drohte. Nach Kränkung sah ich düstere, träge Gestalten, die den Eindruck des Ungesunden machten.

Die Einwände meiner Umgebung, diese Dinge würde ich mir nur vorstellen, konnte ich nicht akzeptieren; ich konnte zwischen Vorstellungen und meinen Wahrnehmungen nichts Verwandtes finden, auch heute nicht. Bei Vorstellungen kommt es mir vor, als seien sie in gar keinem Raum, blieben als matte Bilder in meinem Gehirn oder hinter den Augen, während ich bei meinen Wahrnehmungen von außen her eine Welt erlebte, die aber doch auch die Sinnenwelt nichts anging. Alles, was sie enthielt, war für mich wie die Wirklichkeit, die Formen voller Leben. Auch später noch war für mich in der gewöhnlichen Welt noch eine andere mit ihrem besonderen Raum, und das Bewußtsein glitt nach Belieben hinüber oder herüber. Beide Welten waren gleich lebensvoll. Vorstellungen kann ich ebenso wenig mit den Wahrnehmungen der einen als mit denen der anderen vergleichen.

Etwa im November 1901 wurden die Gestalten deutlicher, zeigten aber so einseitige unsymmetrische Körperformen, eine solche Existenzwidrigkeit, daß Entsetzen und Abscheu in mir erweckt wurde. Z. B. es erschienen Gestalten, bei denen ein Organ auf Kosten der anderen enorm groß ausgebildet war. Ab und zu rief eine deutlichere Stimme mir zu (und in diesem Moment war der ganze übrige Lärm still): 'Der gehört auch zu uns, der ist auch verloren wie wir, er hat umsonst gelebt.' 'Der kommt zu uns, bald wird er bei uns sein.' Die Stimmen waren wie durch Echo verstärkt oder wurden oft plötzlich stärker oder schienen wie in Form von Geschossen heranzukommen und ganz in der Nähe einzuschlagen. Sie kamen aus der Ferne, schlugen aber in das Ohr ein, wie wenn jemand einem durch ein Sprachrohr ins Ohr spricht.

Diese Zustände gingen nachts oft fort bis frühmorgens 4 oder 6 Uhr, in dieser oder einer anderen Form. Diese Dinge waren für mich so real, daß ich mir im Moment nicht klarmachen konnte, daß es keine Wirklichkeit sei. Ich mußte oft aus dem Bett heraus und eine Viertelstunde im Zimmer hin und her gehen, um mich wieder auf den festen Boden des Daseins zu bringen. Beim Nachlassen ging es aber wieder von neuem los.

Allmählich fühlte ich mich noch näher dieser Gesellschaft von Dämonen. Der Lärm verschwand, aber nun stürzten sich oft einzelne grauenerregende Gestalten auf mich zu und schrien mir etwas ins Ohr. Es war, als seien sie aus einem Versteck von hinten oder von der Seite herbeigekommen, und zwar in Lebensgröße, früher waren sie der Entfernung gemäß kleiner. Ich hatte nun das Gefühl, als sei ich ständig auf Verbrechern und Teufeln, die ich sah und hörte, sobald die gespannte Aufmerksamkeit auf die sinnlich wahrnehmbaren Gegenstände der

Umwelt nur um das Geringste nachließ. Es war jedoch nicht immer die Kraft vorhanden, die Aufmerksamkeit von diesen Dämonen abzulenken resp. sie auf die sinnlich greifbaren Gegenstände zu lenken. Jeder Versuch, dies zu tun, glich der Bemühung, einen Mühlstein auf einen Berg zu wälzen. Z. B. der Versuch, ein Gespräch eines Bekannten anzuhören, das mehr als einige Sätze enthielt, war von einer derartigen Unruhe gefolgt (weil drohende Gestalten sich auftürmten), daß rasche Entfernung resp. Verabschiedung nötig wurde. Dasselbe geschah beim Versuch, einen Brief, eine Karte zu schreiben; dies ging nur in abgebrochenen Sätzen, Einzelworten, ich war dabei von drohenden Gestalten umringt, die nicht zuließen, daß ich schreibe. Ich erinnere mich z. B. eine Karte geschrieben zu haben, die immer nur die ersten und letzten zwei Worte eines Satzes enthielt, z. T. noch weniger, das übrige füllte ich durch Punkte aus. Ganz schwierig war es, die Aufmerksamkeit einige Zeit auf einen Gegenstand zu richten; mein Geist glitt sofort über in andere Regionen, aus welchen dann bald, wie herausgefordert, die Dämonen auf mich losstürzten. Ich muß hervorheben, daß dieses Übergleiten oder Nachgeben anfangs freiwillig geschah, von mir gesucht wurde, wobei jener angenehme, harmonische, von der Welt abgeschlossene innerliche Zustand eintrat, damals ohne Dämonen, wie ich weiter oben beschrieb; jetzt ging aber dieses Übergleiten wie von selbst, ja es war eine Schwäche, ich fühlte mich unwiderstehlich dazu getrieben. Der Übergang vom gewöhnlichen Zustand in die Welt der Dämonen geschah jetzt ganz unmerklich, so daß ich erst hinterher oft merkte, was geschehen war. Am meisten kam dies vor bei einer Veränderung des körperlichen Zustandes; jede Schwankung des Stoffwechsels war gleichsam eine Einlaßpforte. Auch Sinnesindrücke, z. B. eine rasche Einstellung des Auges auf Entfernung, grelles Licht oder das Hören angenehmer Töne gaben Anlaß. Hinterher wurde erst durch die Folgen erkannt, was geschehen war. Etwa $\frac{1}{2}$ Stunde danach kam wie als Reaktion das ganze Heer der Dämonen. Waren sie einmal da, so wirkten allerlei Dinge für sie begünstigend. Die Magen- und Darmfunktion spielte auch eine große Rolle bei diesen Bedrängnissen. Bei gefülltem Magen waren sie stärker. Wenn Speisen lange im Darm verweilten, waren die Dämonen schwer abzuhalten, die Bewußtseinsherabdämmerung war für mich dann noch viel folgenschwerer. Abends, beim Versuch zu schlafen, schon beim Augenschließen war der Eintritt in den Wirbel unvermeidlich, während ich ihn bei Tag eher hintanhaltend konnte; es war ein Gefühl von Im-Kreise-gedreht-Werden, wonach dann bald die Gestalten auftraten. So mußte ich stets scharf wachend und aufpassend im Bett liegen, bis nach Stunden der Feind sich etwas verzog. Das einzige, was ich tun konnte, war, die Sache nicht freiwillig durch 'Sichgehenlassen' zu befördern; geschah dies doch, dann waren die Folgen fürchterlich; es kamen Rufe der Verhöhnung, Vorwürfe usw. Das Kommen und Gehen der Dämonen ging nach einem System, das ich später genau durchschaute (weiter unten beschrieben); damals wußte ich nur: es lief programmäßig ab wie ein Theaterstück. Etwa $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Bewußtseinsstrübung (die nur 1 Minute zu dauern brauchte) war es, als ginge in mir ein Vorhang auf und die einzelnen Etappen des Dämonenaufmarsches folgten aufeinander; es dauerte etwa $\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Tage. Es gab dabei Stunden, in denen ich gar nichts erlebte, ich wußte aber stets, welche Stelle des Programmes gerade im Umlauf war. Am Schluß hatte ich den eigenartigen Eindruck, als stehlen sich die Beteiligten einer nach dem andern wieder fort, und ich fühlte mich von einem bodenlosen Abgrund oder ich möchte sagen Meere des Wahnes wieder auf festes Land gesetzt. Ich vergleiche hier nicht, sondern meine es wörtlich; ich hatte das leibliche Gefühl eines Menschen, der nach einer Seefahrt wieder auf Land kommt.

Wie ich später erkannte, gab es zweierlei Quellen für meine Bedrängnisse:

1. Als Hauptursache die eigenartigen süßlichen Gefühlsimpulse, entweder

freiwillig gesucht oder entlockt und begünstigt durch Sensationen. Der Kreislauf aller Erlebnisse wurde dadurch in Gang gesetzt.

2. Die verstärkenden Ursachen, z. B. Affekte und körperliche Unregelmäßigkeiten, die die vorhandene Situation verschlimmerten, z. T. den Dämonen ihren Typ gaben.

Punkt 2 war mir immer klar, der Typ der Gestalten zeigte mir ja stets selbst in belehrender Weise, was jeweils ihre Nährquelle war. Was Punkt 1 betrifft, so ahnte ich damals nicht den Zusammenhang mit der Sache, hätte mich auch von niemandem darüber aufklären lassen, hätte auch gar nicht die Macht gehabt, dagegen anzukämpfen; im Gegenteil, ich hätte denken müssen, ich kämpfe in der mir nachteiligen Richtung; ich war so eingewoben von einer gewissen Zeit an, daß ich fast behaupten möchte, diese Gefühlsmomente gehörten selbst zu meinem Wahn.

So gab es denn zunächst keinen Ausweg aus dem Labyrinth. Ich konnte schon längst nichts mehr arbeiten, lag nur auf dem Bett oder saß im Lehnstuhl, hielt jede Unterhaltung mit Menschen ängstlich ab. Hilfe von anderen Menschen war unmöglich, ein Trost konnte die Sache selbst gar nicht berühren, aufmunternde Reden brachten Unruhe. Ein geringes Mißfallen von seiten der Umgebung betzte eine Heerschar von Dämonen auf mich. Bei Gegenwart des Arztes trat Unruhe ein, Umherlaufen, das Gefühl, als sollte ich durch irgendeine Öffnung entrinnen. Am besten wirkten Menschen mit ganz passivem Verhalten, z. B. das schweigende Verhalten eines Freundes, Bruders, Vaters. Geräusche von unbelebten Dingen störten nicht.

Gegen Mitte Dezember verschlimmerte sich der Zustand so sehr, daß Verfolgungsideen auftauchten; ich flüchtete mich vor meiner Mutter, suchte mir aus Verzweiflung die Haare auszuraufen. Dann fühlte ich mich wieder wie ein Kind. Das Ichgefühl war so klein, daß das Bedürfnis auftrat, es durch eine andere Person zu ergänzen, sowie das Verlangen nach der schützenden Nähe stärkerer Iche, ruhiger, sich selbst beherrschender Menschen, die die Dämonen abhalten sollten. In frühere Zeiten fühlte ich mich nie versetzt, auch lebte ich nicht in meiner eigenen Kindheit, sondern ich kam mir vor wie nur ein Bruchstück eines Menschen. Dies Gefühl war nicht seelisch, sondern seelisch-körperlich, so daß ich, hätten meine Augen mich nicht eines anderen belehrt, wirklich hätte glauben müssen, ich bestehe nur aus einer Hälfte oder $\frac{2}{3}$ eines Menschen.

Es traten diesem verkleinerten und zerschmetterten Ichgefühl entsprechende Träume auf, meist im halbwachen Zustand. Z. B. sah ich ein Kind mit einer Schnur an eine Kirchturmspitze gebunden; die Schnur riß, das Kind fiel herab und war zerschmettert. Beim Erwachen fühlte ich mich selbst als dieses Kind; in meiner Seele war dann eine unendliche Zerrissenheit, oder richtiger: Krüppelhaftigkeit; erst nach einer halben Stunde etwa ließ diese Wirkung etwas nach.

Die Nächte waren schlaflos bis morgens etwa 6. oder 7 Uhr unter fortwährendem Kampfe. Allmählich wurde mir klar, daß ich mehr Ruhe hatte, wenn ich abends nichts Festes mehr zu mir nahm. Diese Einschränkung mußte bald noch verschärft werden, so daß ich nur mittags noch feste Nahrung aufnahm, um dann nachts 4 Uhr oder später endlich einschlafen zu können. Aber dennoch nahm der Prozeß seinen absteigenden Verlauf. Riesenhafte Ungeheuer schossen jetzt mit großer Geschwindigkeit auf mich ein, ich fühlte mich in diesem Moment wie papierdünn zusammengepreßt, fühlte mich in großer Gefahr, das Ich zu verlieren, und merkte deutlich, daß dies Wahnsinn oder Blödsinn bedeutete. Nach einer halben Minute ging ein solcher Dämon wieder fort, nachdem der heftigste Kampf stattgefunden hatte; doch bald kehrte er in anderer Form wieder. Danach kam es mir oft vor, als sehe ich dem Dämon ähnlich; dies war jedoch nur ein Gefühl; Grimassen habe ich nicht geschnitten.

Meine Art der Verteidigung wurde oft gewechselt. War ein Dämon da, dann gab es kein Mittel, als nur das Ich festzuhalten, damit es nicht verlorengelhe.

Im übrigen machte ich alle möglichen Versuche. Ich mußte mich wie einem bösen Tier gegenüber verhalten, bei dem man nie weiß, durch welche Kleinigkeiten etwa man seine Wut und Raserei anfachen wird. Einmal mußte ich stillsitzen, um den Feind nicht zu wecken, ein andermal umherlaufen, um ihn nicht zu ärgern. Einige Tage hindurch mußte ich jede Viertelstunde etwas essen, sonst nahmen die Bestien die drohendste Miene an; ein andermal durfte ich einen ganzen Tag nichts essen, um sie nicht zu reizen. Alles half im Grunde nichts, ich blieb in ihrem Bann.

Wenn ich imstande war, die Feinde einige Zeit direkt abzuhalten, so suchten sie andere Wege, um mein Bewußtsein wieder von der Wachsamkeit abzulenken, benützten angenehme Sinnesreize als Eingangspforte, schöne Farben, das Betrachten von Gemälden, das Auffallen hellen Lichtes auf die Augen, angenehme Töne, Musik oder das bloße Sprechen von Leuten.

Ganz besonders auf dem Wege der Nahrungsaufnahme gelang es dem Feinde hereinzukommen. Ich fühlte mich dann, solange überhaupt etwas im Darm war, wie eingefangen.

Andererseits wurden Affekte für mich immer bedenklicher, besonders Zorn, Ärger, Haß, Mißtrauen. Auch die der anderen Menschen; ich sah bei allen Menschen der Umgebung die kleinsten Charakterfehler als häßliche oder drohende Gestalten, die aus ihnen heraustraten und auf mich losstürzten; ich wünschte sehr einen Menschen zu finden, der keine Fehler hat, oder der seine Dämonen beherrscht, denn ich glaubte, der hätte auch die meinigen beherrscht.

Ich war mir meiner Lage bewußt und beschloß nun alles zu meiden, was dieselbe verschlimmern konnte; aber damit war ich ja an einem Ende angelangt; denn ich wußte, dies bedeutete nach Obigem nicht mehr essen, nicht mehr trinken, nicht sehen, nicht hören, nicht genießen, mit niemandem mehr verkehren; aber dies hieß sterben. Ich war entschlossen zu sterben, um wenigstens das Ich zu retten. Die Dämonen wollten, der Körper solle leben und das Ich solle sterben, sie waren jederzeit bereit, zu meinem Nachteil den Körper kräftig zu machen. Ich aber wollte, das Ich solle leben und der Körper sterben, und ich war bereit, letzterem alles zu entziehen. Während der nun folgenden vier Dursttage und sechs Hungertage kam es jedoch zu einem Kompromiß und es trat eine ganz andere Lösung der Frage ein.

Ich hatte bis dahin allmählich bestimmte Einsichten gewonnen. Vorher hatte ich jenes angenehme Schwindelgefühl (Punkt 1), das nur kurz anhielt, aber sozusagen alle Seligkeiten in sich schloß, immer noch nicht als in Zusammenhang stehend mit den Dämonen, die dann tagelang auftraten, erkennen können. Erst später, als ich mich schon dauernd in der Gesellschaft oder Nähe oder im selben Raume mit den Mißgestalten fühlte, als ich dann sehr wenig aß, kam mir diese Erkenntnis ganz allmählich in Form eines inneren Schauens im völlig wachen Zustand. Das ganze Kommen und Verschwinden oder Abflauen der Gestalten wurde nun noch genauer als ein Kreislauf erkannt. Ich glaube, daß nur durch das Fasten jetzt mein Blick so geklärt wurde, daß ich den Zusammenhang klar durchschauen konnte. Mit einer besonderen Objektivität konnte ich jetzt alles verfolgen.

Wenn nach stundenlangem Kämpfen und mühevoller Beherrschung aller Sinne unter allmählichem Abflauen der Gestalten das seelische Gesichtsfeld frei und leer geworden war und das Bewußtsein wieder mehr der äußeren Welt zu-gekehrt war, trat ein gewisses Heimwehgefühl auf; diese irdische Welt kam mir vor wie eine große Illusion, ich fühlte mich auf der Erde wie im Exil, es kam mir oft vor, als seien alle seelischen früher vorhandenen Verbindungsfäden zwischen mir und dem Wesen der Dinge zerrissen. Im Anschluß daran fühlte ich mich in der Mitte eines dämmerhaft erhellten Raumes (besonders abends wurde mir diese Situation sehr deutlich). Dann trat in überredender oder

verführerischer Weise eine Gestalt auf, die etwas geistig Überlegenes und Angenehmes in ihrem Auftreten hatte. Mit einer vortrefflichen Überredungskunst unter strenger Logik, teils in Worten, ganz kurzen Sätzen, teils in Vorstellungen, die wie in meinem Gehirn ablaufend erfaßt wurden, als ob das Gehirn dies wie eine Uhr mechanisch zum Ablauf brächte, teils auch in Bildern, wurde mir nahegelegt, daß ich wieder glücklich werde und an dem Glück aller anderen teilhaben werde, mit allen Wesen der Welt glücklich verbunden sein werde, wenn ich nur eine einzige Bedingung erfülle; in diesem Moment war es, als würde mir von irgend jemandem eine Art Hostie dargereicht, öfters auch ein Gefäß mit einem Getränk, und ich fühlte mich zu dem früheren seligen Dahinschwindenlassen des Bewußtseins eingeladen. Dies sollte mich also retten. Ich ging darauf ein und nach 10—30 Minuten verwandelte sich die Szene vollständig. Ich fühlte mich wie in einer Spirale gedreht, es lief ganz programmäßig wieder das Folgende ab: Es entstand der früher beschriebene Lärm, wie wenn viele Personen miteinander streiten, danach kamen die grotesken Gestalten, dann die drohenden, verhöhnenden, lästernden Zurufe, die riesenhaften Ungeheuer, die über mich herfielen, die die grauenhafteste Seelenangst erzeugten mit dem Gefühl, vernichtet zu werden, dann die Bedrängnis des Ichgefühls, das wie eine ganz klein geschraubte Flamme wurde, das am Erlöschen zu ewigem Blödsinn ist.

Nachdem nach 6—24 Stunden die Bühne wieder leer war, was nur nach größter Anstrengung zustande kam, begann derselbe Kreislauf von neuem. Die Dauer und Schwere des Anfalls richtete sich immer nach der Intensität, mit welcher ich von Obigem „trank“ oder „aß“. Mehrmals unterlag ich noch dieser Versuchung, nachdem ich sie schon als solche erkannt hatte. Denn im Moment wirkte diese wie ein Muß, wie eine Suggestion. Ich war nicht in der Lage zu opponieren, denn in diesem Augenblick konnte ich nicht erfassen, daß ein solches verheißungsvolles Gefühl von Beglückung eine Hölle zur Folge haben solle, wenn ich es auch hinterher einsah.

Im Laufe dieser sechs Fasttage erwarb ich mir aber volle Klarheit. Es war, als stünde ich mehr über der Sache und der ganze Ablauf kam mir so gemacht vor. Als die überredende Gestalt auftrat, nahm ich einen mehr kritischen oder objektiven Standpunkt ein. Als die betäubende Substanz gereicht wurde, bekam ich Mißtrauen, ich zwang mich unter Aufwand aller Kräfte zu einem inneren Nein. Dies war etwa am fünften Fasttag. Die Folge davon war, daß der Logiker resp. Versucher sich in eine häßliche Gestalt verwandelte, als hätte ich ihn gezwungen, sein wahres Gesicht zu zeigen, um dann zusammenzuschrumpfen. Zugleich hatte ich ein fast unerträgliches körperlich-seelisches Leidensgefühl. Ich hatte die Empfindung, als würde mein ganzer Körper in Stücke zerrissen, alle Organe herausgerissen. Danach fühlte ich mich aber frisch. Nun trat aber diese Versuchung noch in anderen Formen wieder auf. Es kam wieder ein Gefühl der Verarmung und entstand ein eigenartiger seelischer Durst. Nach einiger Zeit des Schmachstens trat eine schöne, in Farben strahlende Gestalt auf mit etwa einem Kelch oder Becher und stummem Hinweis, als sei hier meine Rettung. Das Dargebotene sah ich nicht gleich, sondern erst hinterher, nachdem ich in dem Anblick der Gestalt fast wie berückt war; ich weiß auch nicht, ob die Gestalt selbst den Becher hatte, ich glaube eher, es war eine andere Hand, die ihn irgendwo aus einem Versteck herreichte. Sofort kam das Mißtrauen, ich sagte wieder ein entschiedenes Nein und die Szene verschwand mit samt dem Durst. Dies Verschwinden ging sehr rasch; es war, als hätte ich durch ein Zauberwort alles vernichtet.

Nun sah ich mich wie in einer Eingide, ich fühlte Hunger und Schwäche; da waren allerlei Geschöpfe in halbverhungertem Zustande. Es überkam mich ein großes Mitleid und das Gefühl, daß ich an diesem Elend schuld sei, denn ich

glaubte, daß durch mein Vorgehen ihr jetziger Zustand entstanden war. Sobald ich dies Mitleid empfand, tauchte eine Gestalt auf wie die eines barmherzigen Samariters und sagte etwa: An dir allein liegt es, diese da und die ganze übrige leidende Welt zu erretten, sieh diese Elenden, nimm dies! In diesem Moment sah ich, daß ich ein falsches Mitleid hatte, es war der Art, wie man es mit sich selbst und seinen lieb gewordenen Gewohnheiten hätte. Jetzt wußte ich, daß diese Elenden meine Dämonen waren. — Nach abermaligem entschiedenem Nein, das mir erschütternd durch alle Knochen schoß, und in der festen Absicht, lieber selbst zu sterben, verschwand plötzlich auch diese Szene mitsamt dem Hungergefühl, der Schwäche und dem Mitleid. Ich fühlte mich dann merkwürdigerweise sehr gekräftigt, es war mir, als wäre alle Lebenskraft dieser sterbenden Dämonen nun in mich übergegangen.

Dann trat aber wieder eine trostlose Öde und Verlassenheit in mir auf, die ganze Welt kam mir wie erstorben vor, ich hatte ein Gefühl, als wäre die Auflösung des Weltsystems nahe, und hatte auch diesbezügliche Visionen. In diesem Augenblick wußte ich, daß die sterbenden Dämonen Teile meines Ich gewesen waren, das jetzt wie zerbröckelt dalag.

Unter diesen Eindrücken prägte ich den Gedanken, selbst in alle Ewigkeit nichts mehr von der berausenden Substanz nehmen zu wollen. Behaftet mit diesem Gefühl der Vereinsamung und einem Ich, das nur ein kleiner Bruchteil eines Ganzen war, verbrachte ich in Ausdauer noch etwa 36 Stunden. Dann trat neben dem bisherigen Ichgefühl ganz plötzlich und unvermittelt ein zweites, viel stärkeres Ich auf, das bisher nie gefühlt wurde, mir nie bekannt war. Ich hatte das Gefühl, als hätte dieses Ich seinen Sitz etwa in der Magengegend oder hinter der Magengegend und würde sich im ganzen Körper strahlenartig ausbreiten.

Dies war am Ende des sechsten Fasttages, etwa am 23. Dez. 1901. Nun kehrte ich wieder zum Leben zurück. Ich fand in diesem Ich von nun an den höchsten und einzigen Schutz gegen alle künftigen dämonischen Anfechtungen. Ich fühlte es als das wirkliche Ich, das andere frühere als ein weniger wichtiges, ja als ein ganz unwesentliches Ich.

Dieses Verhältnis ist bis heute geblieben.

Im Denken dieses neuen wirklicheren Ich wurde der Körper wie ein Rock gefühlt, den man an sich trägt, d. h. dieses Ich konnte nicht mit dem Körper identifiziert werden; es war jederzeit die Zuflucht zu diesem überpersönlichen, starken Ich möglich und geschah, wenn nötig, durch innerlich ausgesprochene Erinnerungsworte, symbolische Handlungen u. dgl.

Mein körperliches Befinden hob sich von diesem Tage an sofort. Bei jeder Sinnesempfindung hatte ich die Gewißheit, daß nur ich daran beteiligt war und keine fremden feindlichen Dämonen. Nach dem sechsten Fasttage konnte ich auch direkt Nahrung aufnehmen, ich hatte das Gefühl, daß nur ich selbst jetzt esse, trinke, sehe, höre usw., während ich früher stets die Empfindung hatte, als ob Fremde dabei mitwirkten oder durch diese Vermittlung eines Sinnenvorganges sich einschleichen wollten. Ich fühlte mich jetzt zwar auch noch umlagert und sah und hörte jene Gestalten von früher (mit meinem Leben lebte auch das ihrige wieder auf), aber sie konnten nicht mehr das Ich verdrängen; sie mußten sich in gewissem Abstand halten. Sie lagen beständig auf der Lauer und suchten jede Gelegenheit zu erhaschen, nahe zu kommen. Solche Gelegenheiten waren Gemütsbewegungen und Affekte aller Art, körperliche Anstrengungen, Ungenauigkeiten im Essen und Trinken. Am schlimmsten wirkten Zorn und Ärger und körperliche Strapazen. Günstig dagegen wirkte geistige Arbeit.

In den ersten Monaten glich mein Allgemeinzustand noch dem eines Schwerkranken, der eben von einer großen Operation auferstanden war und bei dem die größte Gefahr einer Nachblutung und Verblutung vorliegt. Ich ging vorsichtig

auf der Straße umher wie einer, der ein Glas mit Wasser zu tragen hatte, das bis zum Rande zum Überlaufen voll war und jeder Verlust eines Tropfens ein Todesurteil bedeutete. Dies hatte ich nicht als Bild, sondern im Gefühl, ich führe es nur zur Illustration an. Das Ich war noch so labil, noch so wenig gefestigt, daß ich noch Sorge haben mußte, es wieder zu verlieren. Als Bild hatte ich lange Zeit folgendes: Ich sah das neue Ich als neugeborenes Kind, das sorgsam zu hüten war; von ihm ging alles Leben und alle Kraft aus, aber es konnte meinen Körper noch nicht ganz durchdringen, er war zu groß, ich hatte oft das merkwürdige Verlangen, man möge mir ein Bein oder einen Arm abnehmen, damit der Körper ganz ausgefüllt werde. Später wurde dies besser, ich fühlte sogar zuletzt das Ich über den Körper hinausragen, in den Raum hinein.

So gab es anfangs Ruckfalle, wodurch die Gestalten wieder auf kurze Zeit über mich herfielen. War das Gleichgewicht wiederhergestellt, dann waren die Gestalten eingeschrumpft, abgemagert, spindeldürr, ohnmächtig. Ich sah immer, wenn ich wollte, diese Gestalten und konnte daraus auf meinen eigenen Zustand schließen. Jede geringste Störung kündigte sich durch das Aussehen dieser Gestalten an. Jede Disharmonie des Körpers, irgendeine Erkältung, ein Schnupfen, kündigte sich schon vor Ausbruch durch Gestalten an; sie hatten belehrenden Charakter.

Um die Herrschaft über diese Dinge zu behalten, fühlte ich mich gezwungen, innere Schutzworte auszusprechen; sie hatten den Zweck, mich auf das neue Ich, das sich ab und zu verschleiern wollte, kräftiger zu besinnen. Z. B.:

„Ich bin“ (dabei suchte ich das neue, nicht das alte Ich zu fühlen).

„Ich bin das Absolute“ (ich meinte dies dem Leiblichen, Gewordenen gegenüber, ich wollte nicht selbst Gott sein).

„Ich bin der Geist, nicht der Leib.“

„Ich bin das Eine in Allem.“

„Ich bin das Dauernde“ (den Schwankungen meines leiblichen und seelischen Lebens gegenüber) oder ich wandte nur einzelne Worte an, wie: „Kraft“, „Leben“.

Am besten wirkten kurze Sätze, die das Ich als etwas den Körper Durchdringendes, aber vom Körper Verschiedenes darstellten.

Diese Schutzworte mußten immer bereit sein; sie gingen im Laufe von etwa 10 Jahren ganz ins Gefühl über; die Empfindungen, die durch die Schutzworte erzeugt wurden, hatten sich sozusagen akkumuliert, so daß nicht jedesmal neu etwas zu denken war, aber bei besonderen Schwankungen mußten sie auch dann noch und müssen heute noch in etwas veränderter Form angewandt werden.

Etwa zwei Jahre nach dieser ereignisvollen Weihnachtszeit war ein ziemlicher Gleichgewichtszustand erreicht. Dabei zeigte sich als Überbleibsel die allmähliche Ausbildung bestimmter Wahrnehmungsfähigkeiten und eine Art Kontrolle über den eigenen Körper.

Ich führe der Reihe nach einiges an.

1. Das Vermögen, die Gestalten jederzeit auf Wunsch sehen zu können, sie zu studieren, aber sie nicht gerade sehen zu müssen. (Nach besonderen körperlichen und seelischen Störungen kamen sie allerdings von selbst und wurden gefährlich.)

2. Bei Betrachtung anderer Menschen Gestalten zu sehen, die ich für symbolische Ausdrucksformen ihres Charakters hielt; z. B. ein Mensch in Begleitung eines riesenhaften Polypen, ein anderer mit einer Schlange, die sich um sein Bein herumwand und mit dem Kopf sich drohend gegen dessen Gesicht wandte. Ferner wurden allerlei Farben in der Umgebung von Menschen und Tieren gesehen. Diese Beobachtungen verliefen folgendermaßen: Konzentrierung der Gedanken auf das Objekt, wobei versucht wurde, die sinnlich wahrnehmbare Erscheinung desselben hinwegzusuggerieren. Gelang dies, so tauchte dafür die andere Gestalt auf.

3. Ein Mitempfinden des Gesundheitszustandes anderer. In der Nähe kranker Menschen fühlte ich deren Krankheit am eigenen Körper. Auch bloße Anlagen zu Krankheiten fühlte ich, wenn ich mit den Betreffenden einige Zeit zusammen war. Oft tauchte auch ein Bild der Krankheit auf. Ich sah die kranken Körperteile schwarz bzw. als Hohlräume. Die übertragenen Krankheitsgefühle mußte ich dann durch Schutz Worte bekämpfen.

4. Es schien die Regulation des eigenen Körperhaushaltes beeinflußt werden zu können.

Krankheiten, Erkältungen, Attacken auf den eigenen Körper zeigten sich mir sogleich oder schon vorher in Gestalten typischer Art an, die alle einen düsteren, erschreckenden Charakter trugen. Diese Gestalten konnte ich aber durch meine Schutz Worte resp. seelischen Abwehrkräfte verdrängen, aushungern, verdorren lassen, direkt auflösen. Mit diesem Vorgang verschwanden dann auch körperliche Symptome von Unbehagen, und Schwankungen wurden reguliert. Besonders Verdauungsbeschwerden wurden auf diese Weise leicht beeinflußt, unter denen ich vorher sehr zu leiden hatte. Infektionen, Erkältungen gab es nur noch selten.

Die Wirkung der Schutz Worte brachte eigenartige körperliche Veränderungen hervor. Nach etwa 10 Minuten langer Anwendung der Schutz Worte trat starke Urinabsonderung ein, der Magen wurde leer, die Peristaltik geregelt, ich hatte Organgefühle in den Augen, hinter der Stirn, in der Gegend der Schilddrüse, hinter der Magengegend, ein den ganzen Körper durchrieselndes Gefühl der Lebendigkeit, das in einem Ausstrahlungsgefühl in Händen und Füßen gipfelte. Die Atemzüge wurden sehr verlangsamt. (Später machten sich diese körperlichen Vorgänge in etwas anderer Weise geltend.)

Der Einfluß auf den Körper war nicht unumschränkt, denn der eigene Feind von früher lebte noch und war stets auf der Lauer. Es durften keine ihm günstigen Umstände geschaffen werden. Ich konnte wohl die Gestalten einschrumpfen lassen durch die Schutz Worte, aber allzugroße Bemühung und Anstrengung war auch nachteilig, machte sie wieder stark. Ich war auch noch für lange Jahre an strenge Lebensregeln gebunden: z. B. Alkohol vermeiden, nur wenig Fleischnahrung aufnehmen, keine starken Reizmittel nehmen, keine Arzneimittel, fortgesetzte Beherrschung des Gemüts, keine körperlichen Anstrengungen; ich durfte keine Feinde haben, ich sollte kein schlechtes Gewissen haben.

5. Telepathische Fähigkeiten.

Der Zustand von Personen, die mir seelisch nahe standen, räumlich entfernt waren, kündigte sich mir in Form von Gestalten an, oft auch nur durch ein besonderes Gefühl. Besondere Gefahren zeigten sich durch ein Schreckbild an, auch Krankheit. Solche Fälle sind mir viele bekannt; ich gebe hier ein Beispiel: Ich sitze zu Hause auf meinem Zimmer und lese. Plötzlich sehe ich eine bekannte Person in verzerrter Gestalt oder von Gestalten drohender Art umgeben, oder symbolisch vor einem Abgrund stehen. In Wirklichkeit war diese Person, wie sich herausstellte, in dieser Zeit in Gefahr, von einem Auto überfahren zu werden.

Später konnte ich auch nach Willkür mich mit Bekannten in Verbindung setzen. Ich konzentrierte meine Gedanken auf eine Person in der Ferne. Zunächst sah ich mich in einem Raume, der angefüllt war mit Gestalten, die sich alle auf mich selbst bezogen (mir meine Gewohnheiten, Charaktereigenschaften, Wünsche, Erlebnisse objektiv andeuten). Die Gestalten brachte ich zum Verschwinden durch die inneren Schutz Worte. Die Gestalten schrumpften ein, es entstand ein leerer Raum; die Konzentration in die Ferne wurde wiederaufgenommen unter scharfer Vorstellung des Gesuchten. Nach einigen Minuten tauchten neue Gestalten auf, auch Gefühle, die mit dem seelischen und körperlichen Zustand des Betreffenden zusammenhingen, wie aus der Kontrolle hinterher hervorging. Bei seelisch Nahestehenden und Blutsverwandten gelang dies am besten.

Im Laufe der Zeit ließen alle diese Fähigkeiten nach, besonders als ich mit meinem Studium begonnen hatte. Es schob sich gewissermaßen eine Wand ein zwischen meinem Ich und der Welt der innerlichen Wahrnehmungen; ich habe aber die Erfahrung gemacht, daß diese Kulisse durch geeignete Umstände wieder hinweggeschoben werden kann.

Etwas blieb immer und ständig gleich bis zum heutigen Tag; nämlich, ich fühlte und sah um mich herum in einer Entfernung von 3—4 m einen Ringwall, bestehend aus einer mir feindlichen, stets wogenden Substanz, aus der unter gewissen Bedingungen Dämonen wieder hervorbrechen können. Anfangs fiel es mir sehr schwer, den Vorlesungen zu folgen, da ich meine Aufmerksamkeit ständig durch Schutzworte unterbrechen mußte. Auch war das Einprägen ins Gedächtnis außerordentlich schwierig. Ich konnte mir nur mit Hilfe selbstgeschaffener Bilder etwas merken, das alte Ich mit seinem Gedächtnis war in dieser Beziehung sehr untätig geworden. Ich brauchte einen besonderen Willensakt zum Einprägen. Letzterer schien vom neuen Ich auszugehen, das ungetrübt erhalten blieb.

Rückblick auf meine Erkrankung.

Ich kann folgende Etappen im Verlauf der Krankheit abgrenzen, die allerdings nicht ganz scharf ineinander übergangen, mit Ausnahme des 23. Dez. 1901 wo ein plötzlicher Umschwung stattfand.

1. Allmähliche Herabdämmerung des Bewußtseins. Beginn im Sommer 1901.
2. Erstes Auftreten der verfolgenden Elemente im Oktober 1901.
3. Rapider Absturz in das Reich der Dämonen. Die seelische Widerstandskraft droht zusammenzubrechen. Mitte Dezember 1901.
4. Tiefpunkt und Wendung. Neues Ich. Ruckartige Regulation sämtlicher Störungen. 23. Dez. 1901.
5. Allmähliche Erholung. Der Feind bleibt in der Nähe. Schutzworte. Zeitweise Rückfälle. Ende Dez. 1901 und ferner.
6. Allmähliche Emanzipation der Wahrnehmungen vom Zwang. Beziehung derselben zu allen Gebieten des Lebens. Schutz durch das neue Ich und Schutzworte. April 1902 und weiterhin."

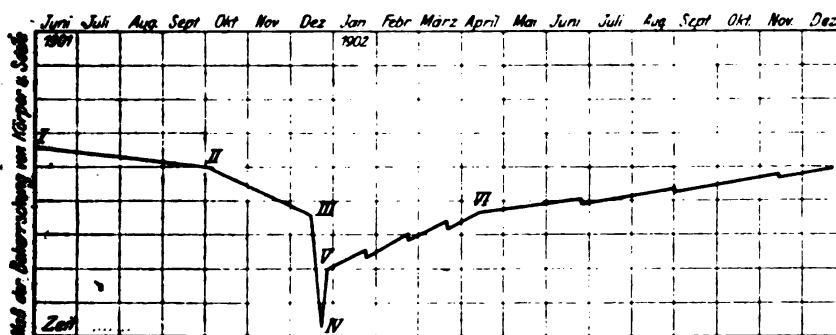


Abb. 1.

Die eigene Auffassung des Patienten von seiner Krankheit.

Der Patient berichtet darüber folgendes:

„Ich glaube, daß ich die Krankheit selbst hervorgerufen habe. Bei dem Versuch, in eine jenseitige Welt einzudringen, stieß ich auf deren natürliche Wächter, die Verkörperungen meiner eigenen Schwächen und Fehler. Ich hielt diese Dämonen anfangs für niedere Bewohner einer jenseitigen Welt, die mich zum Spiel-

ball benützen konnten, weil ich mich unvorbereitet in diese Regionen begab und dort verirrte. Später hielt ich sie für abgespaltene Teile meines Geistes (Leiden-schaftsformen), die im freien Raum in meiner Nähe existierten, sich von meinen Gefühlen ernährten. Ich glaubte, daß sie jeder andere Mensch auch besitze, sie aber durch den Schutz und glücklichen Betrug des persönlichen Existenzgefühls nicht wahrnimmt. Letzteres fasse ich auf als ein Kunstprodukt aus Erinnerungen, Gedankenkomplexen usw., eine nach außen schön vergoldete Puppe, in der nichts Wesentliches lebt.

Bei mir war dieses persönliche Ich porös gemacht durch meine Bewußtseins-herabdämmerungen. Ich wollte mich dadurch einer höheren Lebensquelle näher-bringen. Ich hätte zur Vorbereitung vorher lange Zeit hindurch ein höheres über-persönliches Selbst in mir zur Erweckung bringen müssen, denn ‚Götterspeise‘ war nichts für sterbliche Lippen, sie wirkte zerstörend auf das tiermenschliche Selbst, zerspaltete es in seine Teile; diese bröckelten allmählich auseinander, die Puppe wurde geradezu maceriert, der Körper geschädigt. Ich hatte zu früh den Zugang zu den ‚Lebensquellen‘ erzwungen, der Fluch der ‚Götter‘ kam auf mich herab. Spät erst erkannte ich, daß trübe Elemente sich mitbeteiligt hatten, ich lernte sie kennen, nachdem sie zu große Macht schon hatten. Es gab keine Rettung mehr; jetzt hatte ich die Geisterwelt, die ich zu sehen wünschte. Die Dämonen stiegen aus dem Abgrund auf als die Hüter, als die Zerberusse, die keinen Unbefugten hereinlassen. Ich entschloß mich, den Kampf auf Leben und Tod aufzunehmen. Für mich bedeutete es zuletzt einen Entschluß zu sterben, denn nach meiner Meinung mußte ich alles hinwegtun, was den Feind erhält, aber dies war zugleich auch das, was das Leben erhält. Ich wollte in den Tod ohne wahn-sinnig zu werden, stand nun sozusagen der Sphinx gegenüber: Entweder du in den Abgrund oder ich!

In diesem Moment kam die Erleuchtung, ich durchschaute die wahre Natur meiner Verführer durch die Enthaltung von Nahrung. Sie waren Zuhälter und zugleich Betrüger meines lieben persönlichen Ich, das mir jetzt ebenso nichtig wie sie vorkam. Und indem dann ein größeres umfassenderes Ich auftauchte, war ich imstande, die bisherige Persönlichkeit mit ihrem gesamten Anhang aufzu-geben: Ich sah, daß nicht diese bisherige Persönlichkeit die übersinnlichen Reiche betreten kann. Ein furchtbarer Schmerz, gleich dem eines Vernichtungsschlages war die Folge, aber ich war gerettet, die Dämonen schrumpften ein, vergingen, starben. Für mich begann ein völlig neues Leben, ich fühlte mich von da an anders als andere Menschen. Ein Ich wie sie es haben, bestehend aus konventio-nellen Lügen, Schein, Selbstbetrug, Erinnerungsbildern hat sich bei mir auch wieder gebildet, aber dahinter und darüber stand stets ein größeres umfassen-deres Ich, das mir den Eindruck des Ewigen, Unveränderlichen, Unsterblichen Unbefleckbaren macht, das seitdem mein Schutz und stets meine Zuflucht-wesen ist. Ich glaube, daß es für viele Menschen von Vorteil wäre, wenn sie solches höheres Ich kennen würden, daß es Menschen gibt, die auf günstigen Wegen zu einem solchen tatsächlich gekommen sind.“

III. Phänomenologische Analyse.

Die Diagnose ist jedem psychiatrisch sachverständigen Leser selbst verständlich. Es handelt sich in psychopathologischer Beziehung um eine schizophrene Veränderung des Seelenlebens. Obgleich der durch sich selbst klar ist, erscheint es mir sinnvoll, einige phäno-logische Hauptpunkte anschließend hervorzuheben.

a) Bewußtseinszustand.

Bei Betrachtung des Bewußtseins können wir feststellen, daß dasselbe im allgemeinen stets klar war. Bewußtseinsstörungen mit Verwirrheitszustand und Desorientierung traten für Augenblicke auf wie beim Gesunden kurz nach Erwachen aus einem lebhaften Traum; z. B. der Patient erwachte nachts, fand sich umringt von seinen Wahngebilden, mußte aufstehen, im Zimmer umhergehen, um sich zu vergewissern, wo er ist. Während der halluzinatorischen Wahrnehmungen selbst kam es zu vorübergehenden Delirien; der Patient fühlte sich mit seinen Dämonen im selben Raum, war entrückt.

Dämmerzustände traten nicht auf, obwohl man von vorübergehenden Bewußtseinsstörungen reden kann. Der Gansersche Symptomenkomplex ist nicht nachzuweisen.

b) Persönlichkeitsbewußtsein.

Eine Spaltung des Bewußtseins (alternierendes Bewußtsein) liegt hier nicht vor. Patient spricht wohl von einem zweiten Ich, aber nicht von zwei Inhalten. Das zweite ist nicht neben dem ersten vorhanden, sondern demselben übergeordnet.

Die Verkleinerung des Bewußtseins, von der Patient spricht, ist nicht als Ekstase aufzufassen; er fühlte sich wie ein „neugeborenes Kind“, war jedoch nicht in eine frühere Periode seines Lebens zurückversetzt. Man könnte hier an Kleinheitswahn denken. Hervorzuheben ist das Gefühl der Veränderung der ganzen Persönlichkeit, das den schizophrenen Charakter der Psychose zeigt.

Patient glaubt zu einem mathematischen Punkt zu verschwinden, sein Ich ganz zu verlieren, er fühlt sich aufgeteilt in die Gegenstände der Umwelt; oder er steht in Gefahr, „blödsinnig“ zu werden, muß alles aufbieten, um nicht von einem „Dämon besessen zu werden“.

c) Ablauf des Denkens.

Bei der Betrachtung des Gedankenablaufes finden wir hier Zustände der Denkhemmung, z. B. die Unmöglichkeit, einen Brief zu schreiben, Unvermögen, gesprochenes anzuhören. Die zu rasche Ermüdung und schlechte Konzentrationsfähigkeit ist als deren Ursache anzusehen. Ideenflucht liegt nicht vor, auch keine Spaltung zwischen Denken und Fühlen. Im Vordergrund des Erlebens des Patienten stehen die inhaltlichen Störungen des Gedankenablaufes, es handelt sich um Gesichts- und Gehörshalluzinationen. Patient verlegt seine Halluzinationen weder in den äußeren noch in den inneren Raum, sondern erfindet einen besseren dritten Raum. Offenbar sind es Pseudohalluzinationen, Teil Traumahalluzinationen, die sich aber nach seinen Angaben noch

mehr von normalen Vorstellungen unterscheiden als gewöhnliche Pseudohalluzinationen. Er legt im letzten Teil seiner Beschreibung eine gewisse transzendente Beziehung dieser halluzinatorischen Gebilde zur Umwelt, zum wirklichen Geschehen nahe. So besteht bei ihm relativ positives Realitätsurteil. Er denkt in seinen „Wahrnehmungen“ nach der Psychose an telepathische Eindrücke, die sich im Bewußtsein in Bilder und Töne umwandeln. Wie die Wirkung seiner „Schutzworte“ auf gewisse Punkte des Körpers, die anscheinend innersekretorische Organe oder sympathische Ganglien decken, zu erklären ist, ist dunkel, wenn man sie nicht als kinästhetische Halluzination auffassen will.

Die Wahnideen, die Patient hatte, sind nicht systematisiert; er hatte den Glauben, daß er seine „Dämonen“ durch Eindringenwollen in eine übersinnliche Welt heraufbeschworen habe, indem er nicht die

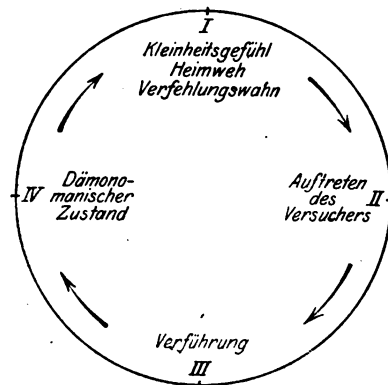


Abb. 2.

nötige Vorbereitung gehabt habe, die von dort kommenden Angriffe auszuhalten. Dazu tritt dann ein Kleinheitswahn und Verfehlungswahn. Es ist noch das Eigenartige zu konstatieren, daß die Gestalten nicht nur durch ihre gesprochenen Worte, sondern auch durch ihr Aussehen und Auftreten seine Schwächen und Unvollkommenheiten anzeigen; sie sind ihm ein Echo seiner eigenen Natur. Nicht minder zu beachten ist das „Zusammenschrumpfen der Dämonen“ bei Anwendung der Gegenaffekte. Letztere sind nicht Aus-

druck von Größenideen selbst, wenn Patient sagt „ich bin das Absolute“. Ich hebe noch den Zyklus im Höhestadium der Psychose hervor. Der „Logiker“, der in ihm spricht, ist ein typisches Beispiel „gemachter Gedanken“ und zeigt deutlich wieder die schizophrene Natur der Psychose an. Vorausgesetzt, daß die Beobachtungen des Patienten richtig sind, könnte man diesen Zyklus unter die Rubrik der ekstatischen Erlebnisse der Mönche und Mystiker und ihrer Prüfungen zählen.

Der Glaube des Patienten an Dämonen läßt daran denken, daß dieser Zyklus ein System eines physikalischen Verfolgungswahnes ist. Er verhält sich aber, seinen eigenen Erlebnissen gegenüber, höchst beobachtend, forschend und findet dadurch schließlich den Ausweg aus dem Labyrinth. Auch die Empfindung, daß er verloren sei, kann nicht aus einem hypochondrischen Wahn, unheilbar zu sein, hervorgegangen sein, denn dies Urteil bildete er sich erst, nachdem er trotz Kampf schon wußte, daß er immer mehr in das Labyrinth seiner dämonischen Welt hineingezogen wurde, wovor er sich nur durch Verweigerung der

Nahrung schützen konnte, und, nachdem er „des Pudels Kern“ entdeckt hatte, auch den Sieg davon trug. Er wollte übrigens sterben, um wenigstens nicht blödsinnig zu werden.

d) Intellekt.

Die intellektuellen Fähigkeiten waren nicht getrübt, Gedächtnis und Urteilsfähigkeit scharf, ersteres nach der Psychose mangelhaft, da es, wie Patient glaubt, weniger automatisch arbeitete als früher (ein schizophrenes Zeichen). Für die Merkfähigkeit ist hervorzuheben, daß er Gesprächen zuhören konnte, ohne etwas zu verstehen, jedoch lag dies seinem Willen ob. Während der Psychose selbst durfte er wegen seiner Selbstverteidigung gegen die Dämonen nicht aufpassen, wie er auch in späterer Zeit durch Anwendung seiner Schutzworte Schwierigkeiten bekommt, der Vorlesung zu folgen. Die Unaufmerksamkeit deckte sich nicht mit dem Mangel an Einstellung (Zerfahrenheit) der Hebephrenen und Katatoniker; er konnte aufpassen, hatte nur sozusagen keine Zeit.

e) Gefühls- und Gemütszustände.

Die Grundstimmung war ängstlich und traurig, bisweilen ratlos. Die Ängstlichkeit steigerte sich bis zur Angsterregung und Verzweiflung. Patient läuft umher, sucht Schutz bei der Mutter, flüchtet sich wieder vor der Mutter. Er findet mehr Ruhe bei gleichmütigen seelenstarken Menschen.

Zornesausbrüche und Wut traten nicht auf als Reaktion auf die Halluzinationen. Patient mußte im Gegenteil alle Affekte zu unterdrücken suchen, da er sonst, wie er meint, den Dämonen wieder Kraft zugeführt hätte. Doch zeigt er ein äußerst empfindliches Wesen und Reizbarkeit, indem er durch die geringste Mißbilligung von seiten seiner Umgebung, oder schon durch bloßes Zureden in Unruhe versetzt wurde, die seine „Dämonen“ herbeilockte. Er mußte sich der Ruhe und Affektlosigkeit befleißigen, um das seelische Gleichgewicht zu behalten. Dazu erfindet er seine „Schutzworte“, die als Gegenaffekte aufzufassen sind; er will das Denken von allem Geformten und Differenzierten abziehen, um dadurch über die krankhaften Vorstellungen Herr zu werden.

Hervorzuheben sind abnorme Gefühlszustände. Zuerst tauchen ekstatische Freiheitsgefühle auf, Gefühle der Wonne des Ausgeglichen-seins, als er, angeregt durch vitalistische Vorstellungen, sich auf das „Absolute“ konzentrierte.

Später erlebt er Schwebgefühl und merkwürdige Sensationen an körperlichen Organen, es wollen durch Sinnesreize die „Dämonen“

herein. Typisch sind in der Zeit der „Entscheidung“ die Gefühle des Zerrissenwerdens, des Ausdorrens, des Hungers, Verbanntseins, der Öde, des Hinsterbens.

f) Willenssphäre.

Auf dem Gebiet der Willenssphäre zeigt sich eine subjektive Insuffizienz. Patient sitzt da, glaubt nichts tun zu können. Im Berufe bleibt er untätig; soll er Briefe schreiben, so legt er die Feder wieder weg. Zwar gibt er an, er sei nur deshalb gehemmt gewesen etwas zu tun, weil er ständig aufpassen mußte, daß der „Feind“ nicht näher komme. Vielleicht lassen diese Angaben auf einen Pseudostupor schließen. Motorische Unruhe entsprang bei dem Patienten stets der Angst. Das Kraftgefühl, das während und nach der Übung der „Schutzworte“ entstand, ist noch hervorzuheben. Er kennt dies Gefühl heute noch und beschreibt es als ausgehend von der Magengrube nach der Wirbelsäule hinziehend, dann durch die Extremitäten ausstrahlend, ohne die Muskeln zu spannen, zugleich auch nach allen Seiten die Haut des Körpers durchdringend.

Literaturverzeichnis.

1. Jaspers, Die phänomenologische Forschungsrichtung in der Psychopathologie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 9, Anmerk. S. 398. 1912.
2. Gruhle, H. W., Selbstschilderung und Einfühlung. Zugleich ein Versuch der Analyse des Falles Benting. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 28, 148. 1915.
3. Joh. Müller, Über die phantastischen Gesichterscheinungen. Koblenz 1816, S. 20. Zitat im Auszug bei Jaspers: Psychopathologie.
4. Kandinsky, Kritik und klinische Betrachtung im Gebiete der Sinnestäuschungen. Berlin 1885. Archiv f. Psych. 11, 453.
5. Kieser, Melancholia daemonomaniaca occulta. Allg. Zeitschr. f. Psych. 10, 423. 1853.
6. Engelken, Selbstbericht eines Geisteskranken nebst Krankheitsgeschichte und Bemerkungen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 6, 586. 1849.
7. Th. de Quincey, Bekenntnisse eines Opiumessers. Deutsch. Stuttgart 1886.
8. Schreber, Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken. Leipzig 1903.
9. Fehrlin, Die Schizophrenie. Selbstverlag 1910.
10. James, Die religiöse Erfahrung in ihrer Mannigfaltigkeit. Deutsch. Leipzig 1907.
11. Forel, Selbstbiographie eines Falles von Mania acuta. Archiv f. Psych. 34, 960.
12. Jaspers, Kausale und verständliche Zusammenhänge zwischen Schicksal und Psychose bei Dem. praecox.

(Aus dem k. u. k. Garnisonsspital No. 7 in Graz.)

Über einen eigenartigen Fall von Geistesstörung.

Von

k. k. Oberarzt Dr. phil. u. med. Alfred Serko.

Mit 4 Tafeln.

(Eingegangen am 20. Mai 1918.)

Im 1. Heft des 55. Bandes des „Archivs für Psychiatrie und Nervenkrankheiten“ hat Dr. Heilig unter der Überschrift „Zur Kenntnis der Pathogenese psychogener Dämmerzustände“ die Krankheitsgeschichte eines jungen Mannes veröffentlicht, der im Jahre 1912/13 durch viele Monate in der Straßburger psychiatrischen Klinik in Beobachtung gestanden hatte und schließlich geheilt entlassen worden war. Der Fall erweckte damals bei den Ärzten der genannten Klinik sowohl hinsichtlich des Verlaufes, als auch hinsichtlich der Symptomatologie ein großes Interesse und wurde wegen seiner klinischen Eigenartigkeit und Ungewöhnlichkeit auf der 42. Versammlung der südwestdeutschen Irrenärzte zu Straßburg vorgestellt. Dr. Heilig kam in seiner eingehenden epikritischen Besprechung des Falles zu dem Schlusse, daß es sich bei seinem Kranken um eine ausgesprochen psychologische Psychose gehandelt habe und stellte hinsichtlich eines Rezidivs eine ziemlich gute Prognose.

Der nämliche Kranke gelangte nun am 26. V. 1917, also 5 Jahre nach seiner Entlassung aus der Straßburger Klinik, auf der psychiatrischen Abteilung des k. k. Garnisonsspitals Nr. 7 in Graz, unter ganz ähnlichen Umständen wie seinerzeit in Straßburg, zur Aufnahme. Ein Brief Dr. Heiligs, den der Kranke, welcher sich in einem schweren Dämmerzustande befand und keine Auskunft über seine Person zu geben vermochte, bei sich führte, veranlaßte die Abteilung, sich schriftlich an den genannten Arzt mit der Bitte um anamnestiche Daten über den Mann zu wenden, worauf ein Abdruck seiner oben genannten Abhandlung eintraf, welche zur Identifizierung unseres Kranken mit dem Dr. Heiligs führte.

Da nun die, im übrigen ungemein interessante Psychose, die der junge Mann in hiesiger Beobachtung geboten hat, nur im Zusammenhange mit seiner seinerzeitigen Erkrankung richtig verstanden und voll

gewürdigt werden kann, so möge mir gestattet sein, selbst auf die Gefahr hin, dadurch über Gebührlichkeit ausführlich zu werden, der hiesigen Krankheitsgeschichte eine etwas gekürzte Wiedergabe der Aufzeichnungen Dr. Heiligs aus dem Jahre 1912/13 vor auszuschicken.

Die sich an die beiden Krankheitsgeschichten anschließende zusammenfassende Anamnese des Falles ist, soweit sie bis zum Jahre 1912 reicht, fast wörtlich den Aufzeichnungen Dr. Heiligs entnommen, die Daten über die weiteren Schicksale des Patienten nach seiner Entlassung aus der Straßburger Klinik beruhen jedoch im wesentlichen auf den Angaben, die der Kranke in hiesiger Beobachtung gemacht hat.

Die der Krankheitsgeschichte beigegebenen Bilder sind vom Kranken selbst in hiesiger Beobachtung angefertigt worden und stellen einige seiner visionären Erlebnisse dar.

Krankheitsgeschichte der Straßburger Klinik.

Am 9. VIII. 1912 wurde durch Polizisten ein junger Mann in die Klinik gebracht. Er war nur mit einem Hemd bekleidet nachts um $\frac{1}{2}$ 2 Uhr in der Stadt (Straßburg) aufgegriffen worden, hatte sich für einen Journalisten ausgegeben und fortwährend unzusammenhängend von Berlin und von Manuskripten, die er dort bestellt habe, gesprochen. Papiere, die über seine Persönlichkeit Aufschluß gegeben hätten, fanden sich nicht bei ihm. Er selbst war zu keiner Auskunft zu bewegen.

Es handelte sich um einen schätzungsweise 20jährigen, mittelgroßen jungen Mann in leidlich gutem Ernährungszustande.

Bei der Aufnahme im Stupor mit Augenblinzeln und tonischer Starre. Die Haltung macht zunächst einen „hysterischen“ Eindruck. Der Widerstand, den der Kranke bei passiven Bewegungen bietet, erscheint absichtlich, nicht starr.

Auf Fragen gab der Kranke anfangs keine Antwort, insbesondere nicht auf Fragen nach seinem Namen und seiner Herkunft. Der Arzt war zunächst nur auf die Beobachtung des jungen Mannes angewiesen. Das Bild des leichten Stupors, das er am ersten Tage bot, war sehr bald weniger ausgesprochen. Der Kranke tat spontan verschiedene, ihrem Sinn nach zunächst wenig verständliche Äußerungen und bot theatralische Gesten. Es heißt darüber in der Krankengeschichte: „Patient steht plötzlich auf und marschiert mit trippelnden Schritten, wie reichlich beschäftigt, einher, bleibt stehen und spricht: ‚Hat denn niemand europäische Bildung hier? Warum gibt man mir keinen Bleistift, damit ich schreibe? Professor Kassel hatte viel geistige Aszendenz auf mich.‘ Patient spricht in verbindlichem Ton, wie ein bedienender Kommis. Lächelt erstaunt, wendet lebhaft den Kopf nach links und rechts, nickt mit dem Kopf. Der Tonfall ist singgemäß.“

15. VIII. Patient nennt seinen Namen nicht. Liegt zumeist inaktiv im Bett, nicht mit abgehobenem Kopfe, reagiert oft nicht, ist meist stumm; legt dann plötzlich mit ganz inkohärenten Leistungen los, die fließend vorgebracht werden in leicht ironischem Tonfall. Verfaßt einen Brief. Sinnestäuschungen nicht wahrscheinlich.

20. VIII. „Studiert“ lange am Essen herum, bevor er ißt. Leicht „vornehm“ gebundene Bewegungen. Lächelt auf einmal „verschmitzt“. Atmet schwer. Verlegenheitsbewegungen ohne Verlegenheit.

23. VIII. Patient schreibt nachstehendes Produkt auf eigenes Verlangen. Vor dem Schreiben „sinnende Dichtergeste“, streckt den linken Arm weit aus,

„blickt erieuchtet“ an die Decke, beschreibt mit der Feder einen Schnörkel in der Luft und sagt: „Das Papier wird nicht langen, ich bitte davon mehr.“

„Es war der Nachmittag einer Großstadt. Ihre hundert Uhren schlugen die dritte Stunde. Vom Rathaus, vom Postamt, von Schulen, von Kirchen und anderen öffentlichen Gebäuden. Sonnig wie in behaglicher Nachmittagsruhe dehnten sich die grauen, steinernen, häuserumsäumten Straßen, die nach Südost lagen. Andere freilich kannten weder Sonne noch Nachmittagsruhe. Das waren jene, da das Leben des Verkehrs unaufhörlich pulsierte, die eng und voller Winkel, von hochgetürmten Gebäudekomplexen abgeschlossen, kaum ein schmales blaues Himmelsband hoch oben erscheinen ließen. Da gingen die Wogen des Verkehrs hoch, da trat kein Stillstand ein, ganz ungeachtet aller Tageszeit.“

„Ich möchte noch gern etwas weiter schreiben. Etwas Papier, — flott hinter einander würde ich jetzt noch nicht schreiben können, wo ein so ausgedehntes Gebiet in Betracht kommt. Es ließe sich ja mit geistigem Auge überblicken.“

Dem Kranken wurde reichlich Papier zur Verfügung gestellt und in der Tat produzierte er nun in fast ununterbrochener Folge eine enorme Zahl von Schriftstücken. Er schrieb meist im Bett, ohne sich durch die Dinge, die um ihn vorgingen, beirren zu lassen.

Im Anfang der Beobachtung schrieb der Kranke allerdings nichts wesentlich Auffallendes, nur ein paar Briefe an Personen, über die zunächst nichts zu ermitteln war. Auch in seiner notdürftigen Bekleidung, in der er aufgegriffen war, fand sich nur ein Brief an einen gewissen Erich. Bei so geringen Anhaltspunkten konnte anfangs über Namen und Herkunft des Kranken nichts in Erfahrung gebracht werden, und auch weiterhin waren bis Mitte Oktober 1912 — also über einen Zeitraum von fast 2½ Monaten hin — alle Bemühungen in dieser Hinsicht vergeblich. Der Kranke antwortete nie dem Inhalt der an ihn gerichteten Fragen entsprechend, sondern wich stets aus. Im Gegensatz zu dem anfangs vorhandenen leichten Stupor war er schon Ende August freier, so daß sprachliche Äußerungen zu erzielen waren. Wenn man ihn aber z. B. nach seiner Heimat fragte oder nach seinen Eltern, so spielte ein leichtes Lächeln um seine Lippen und er antwortete: „Ich habe doch Bücher bestellt. Ich möchte nur wissen, wo die bleiben.“ Eigentliches Vorbeireden im Sinne Gansers bestand dabei nicht. Der Satzbau der sprachlichen Äußerungen war ganz kohärent. Paraphrasie oder Agrammatismus war nie angedeutet.

Aus den Briefen sprach — das fiel zunächst auf — neben stilistischer Gewandtheit eine gewisse Belesenheit und Bildung. Der Kranke erwähnte Spielhagen, Stifter, Tolstoi und zeigte sich über geographische Fragen orientiert. Diese Belesenheit trat in den späteren Schriftstücken in noch viel höherem Maße zutage. An den ersten schriftlichen Produktionen erschienen zwei Punkte noch bemerkenswert: Erstens klagt der Kranke selbst über sein Befinden. Eine gewisse Krankheitseinsicht scheint vorhanden, wenn er von seinem traurigen „Gehirnzustand“ spricht und von den Kopfschmerzen, die ihn Tag und Nacht plagten. Zweitens kann er sich von seiner Umgebung kein richtiges Bild machen. Er schreibt an seine Kusine, daß er sich mit keinem Menschen verständlich machen könne: „Es wimmelt manchmal geradezu von ihnen, aber sie müssen brahmaputraisch, hindostanisch oder vielleicht gar jenen australisch-asiatischen Dialekt sprechen, der hunderttausend Jahre alt ist, als beide Kontinente vermutlich ein Landgebiet nur bildeten.“ An diese Beobachtung, diese völlige Verkennung der Umgebung, die zu dem übrigen Verhalten des Patienten sehr wohl stimmt, knüpft er weiterhin den ganz logischen Schluß, er müsse in eine fremde, exotische Gegend verschlagen sein, ohne daß er aber über das Wie zunächst nähere Angaben macht.

Die eigentliche Schreibperiode des Kranken, in der er, wie oben erwähnt, eine sehr große Fülle von Schriftstücken zu Papier brachte, begann gegen Ende August 1912. Sie wurde eingeleitet durch eine Art Feuilletonartikel über die Großstadt. Es folgten ein paar kleinere Fragmente philosophierenden Inhalts und um den 1. IX. herum der Bericht einer fingierten Reichstagssitzung.

In der Folge sind es phantastische Reiseerlebnisse, die den Patienten beschäftigten. Er selbst spielt darin meist eine im Mittelpunkt der Ereignisse stehende Rolle. Anfangs verlegt er in seinen Berichten den Schauplatz dieser fingierten Ereignisse an Orte, die er selbst — wie sich später ermitteln ließ — besucht hat. Später spielen seine Reiseerlebnisse in fremden Ländern, insbesondere Amerika, und erinnern in Form und Inhalt an Erzeugnisse eines Karl May und ähnlicher Schriftsteller.

Häufig versieht der Kranke seine Schriftsätze mit Datum. Es zeigt sich dabei, daß einerseits die zeitliche Orientierung eine Störung aufweist, insofern N. um fast zwei Monate in der Zeit zurück ist, daß aber andererseits auch innerhalb dieser Störung eine gewisse Unsicherheit in der zeitlichen Fixierung der Tage besteht. Er zählt die Tage nicht genau weiter und verwechselt selbst gelegentlich (innerhalb seiner Rechnung) die Monate. Einer Belehrung über örtliche und zeitliche Verhältnisse ist N. in dieser Periode seiner Krankheit noch nicht zugänglich. Er antwortet auch auf die einfachsten Fragen noch nicht sinngemäß und dem Inhalt der Frage entsprechend. Gelegentlich glaubt er sich in der Situation des Mitarbeiters einer Zeitung oder Zeitschrift zu befinden, wie aus Randnotizen für die Redaktion oder den Setzer zu ersehen ist.

Das Aufgehen und Leben in einer bestimmten Situation tritt nun — etwa von Mitte September an — immer markanter hervor, ganz besonders in einem der erwähnten Berichte von Reisen, die der Verfasser unternommen zu haben glaubt. Er beginnt jetzt auch, seine Schriftstücke mit entsprechenden Zeichnungen zu illustrieren, und entwirft unabhängig von diesen Illustrationen eine ganze Anzahl von Zeichnungen, teils mit, teils ohne Begleitworte oder Verse. Die Zeichnungen sprechen für ein keineswegs gewöhnliches Talent. Es sind teils exotische Landschaftsskizzen, teils nackte Frauengestalten oder symbolische Darstellungen. Sie wurden ohne jede Vorlage frei aus der Phantasie entworfen. Dem Kranken stand nichts als Bleistift und Papier zur Verfügung. An allen Zeichnungen fällt eine gewisse Maniertheit der Linienführung auf, etwas Arabeskenhaftes, möchte man sagen. Die Verse, die manche Zeichnungen begleiten, sind nicht in gewöhnlicher Schrift geschrieben, sondern die Buchstaben sind durchweg in verschiedenen Stilarten künstlich gezeichnet. Gelegentlich findet sich dabei auch eine kurze Anweisung für den Drucker oder den Graveur über die gewünschte Art der Ausführung.

Das Verhalten des Kranken wird in dieser Zeit immer freier. Die stuporösen Züge schwinden vollkommen. Allerdings werden Fragen, sofern sie nicht ganz belangloser Art sind, ihrem Inhalt nach immer noch nicht beantwortet. Fragt man den Kranken, wie es ihm gehe, was er gegessen habe, und ähnliches, so antwortet er ganz korrekt. Sucht man ihn aber über seine Umgebung, über Ort und Zeit, über seine Persönlichkeit zu explorieren, so ist eine Verständigung noch nicht möglich. Vielmehr bewegen sich auch die mündlichen Äußerungen des Patienten vollkommen innerhalb der Situation, die er, dem Inhalt seiner Schriftstücke entsprechend, zu durchleben glaubt. Illusionen oder Halluzinationen werden dabei nicht beobachtet, und im Rahmen der jeweils verfälschten Situation, des verfälschten Bewußtseinsinhaltes, ist das Denken des Kranken ganz kohärent und korrekt. Es ist jedoch zu erwähnen, daß mit dem allgemeinen Freierwerden des Patienten auch die zeitliche Desorientierung schwand. Wenigstens signierte er von Anfang an seine Schriftsätze von selbst mit dem annähernd richtigem Datum.

Am 13. X. gelangte der Kranke infolge Unachtsamkeit eines Wärters allein in den Garten. Mit unglaublicher Gewandtheit kletterte er, ehe ihn jemand hindern konnte, über zwei hohe Mauern und war entflohen. Schon am folgenden Tage wurde er jedoch durch Beamte wieder in die Klinik gebracht. Er befand sich in einem traurigen Zustande. Seine Kleider waren zerrissen. Die Schuhe fehlten ihm. Von oben bis unten war er mit Schlamm bedeckt und zitterte vor Frost. Das Wetter war damals naßkalt und neblig. Die Beamten gaben an, daß der Kranke in diesem Zustande im Rheinwald nahe bei Kehl aufgegriffen worden sei. Auf Fragen hatte N. nur ein mildes Lächeln. Er war augenscheinlich sehr erschöpft. Von einer leichten Kontusion des linken Fußgelenkes abgesehen, bot er keine Verletzungen. Auf der Krankenabteilung schien er sich wieder zurechtzufinden.

In den nächsten Tagen berichtete N. über seinen Ausflug. Er gab jetzt ganz sinngemäße Antworten auf Fragen. Er hatte aber seine Flucht und seine Erlebnisse in folgender phantastisch verfälschten Weise erzählt. Er habe nach Überwindung einiger Hindernisse das Ufer des Mississippi erreicht. Dort habe er ein Boot vorgefunden, es vom Ufer gelöst und, da es keine Ruder hatte, sich stromabwärts treiben lassen. Er schildert dann anschaulich die Nebellandschaft. Über den Wassern, die gurgelnd dahinschlichen, wallte und wogte es. Keine zwei Meter weit konnte man sehen. Wie er sagt, hat er unvergeßliche Eindrücke mit heimgebracht. Die Fahrt ging lange stromabwärts. Plötzlich geriet das Boot in einen Strudel und drehte sich fortwährend im Kreise. Da kein Ruder vorhanden war, sprang N. schließlich ins Wasser und gelangte nach einiger Anstrengung glücklich ans Land. Hier sei er nun stundenlang gewandert, ohne ans Ziel zu kommen. Weithin dehnte sich nichts als Sumpf und Weidenbüsch. Auch mehrere Arme von Altwasser mußte er durchschwimmen. Dabei habe er seine Schuhe verloren. Er beklagt sich dann, daß „das ganze Unternehmen schlecht vorbereitet gewesen sei. Das nächste Mal müsse man doch bessere Vorkehrungen treffen“. Der Kranke stellt sein Erlebnis so dar, als habe er sich in der Umgebung von New Orleans im Staate Louisiana befunden und befinde sich noch dort. Den Zweifeln, die der Arzt vorsichtig in bezug auf die örtliche Benennung der Umgebung durch N. äußert, begegnet N. nur mit dem gewohnten Lächeln und drückt sein Erstaunen aus, wie man solche Zweifel hegen, oder solche Fragen stellen könne.

Nach seiner Flucht aus der Klinik setzte der Kranke zunächst seine vorher so ausgedehnte schriftstellerische und zeichnerische Tätigkeit nicht fort. Die vorübergehende Abwesenheit aus der Klinik, die neuen Eindrücke schienen ihn bis zu einem gewissen Grade aus den phantastischen Ideengängen, in denen er bisher gelebt, herausgerissen zu haben, wenn ja auch, wie betont, die Orientierung noch völlig verfälscht war.

N. wurde von jetzt an täglich mit in die Privatwohnungen der Ärzte genommen. Die Untersuchung und Beobachtung ging dort nicht in Form einer Exploration vor sich, sondern kleidete sich in das unauffällige Gewand der ungezwungenen Unterhaltung. Es wurden dem Kranken bei diesen Gelegenheiten Bilder vorgelegt, Kunstblätter, Städtebildnisse und dgl. mehr, und seine psychische Reaktion wurde beobachtet. Zuerst geschah dies am 16. X. 1912, also zwei Tage nach seiner Wiedereinlieferung in die Klinik. Bei einer Zigarette unterhielt sich N. zunächst ganz kohärent über Kunst und Literatur. Von der Norm abweichend ist nur noch eine entschieden etwas verlangsamte Reaktion. Der Kranke spricht langsam, bei Antworten sinnt er oft unverhältnismäßig lange nach, die sprachlichen Äußerungen zeichnen sich durch einen gewissen Reichtum an Flickworten und Verlegenheitswendungen aus. Auch in den Armbewegungen ist noch ein geringer Grad von Hemmung nicht zu verkennen. Bemerkenswert erscheint eine dauernde Pulsbeschleunigung bis auf 114 Schläge in der Minute. Mehrfach ist

eine ausgesprochene Komplexreaktion wahrzunehmen. So wird der Kranke plötzlich lebhafter, als er einige Bilder von Thoma zu sehen bekommt. Er spricht lauter und interessierter. Das gleiche Verhalten wird beobachtet, als das Gespräch sich München und seinen Kunstschatzen zuwendet und dem N. einige Ansichten der Stadt vorgelegt werden.

Aber er bleibt auch jetzt noch dabei, daß er sich in einem kleinen Ort in der Nähe von New Orleans am Mississippi befinde. Den einen Arzt bezeichnet er als Herrn Dupont — „Nicht wahr, Sie sind doch Herr Dupont?“ sagt er — und den anderen als Dr. Wagner, beides fingierte Namen, für deren Anwendung durch den Kranken sich zunächst keine ursächlichen Beziehungen erkennen lassen.

Als N. auf dem Wandkalender zufällig das Datum (16. X. 12) erblickt, meint er: „Da müssen aber noch einige Blätter abgerissen werden.“ Befragt, behauptet er dann, unbedingt zu wissen, daß jetzt Mitte November — „wohl der 17.“ — 1912 sei; „es ist gar nicht anders möglich, denn am 15. November bin ich doch hier abgefahren“.

Während der Unterhaltung fällt der Blick des Kranken auf ein an der Wand hängendes Aquarell des Straßburger Münsters. Er bemerkt, daß er es kenne und „vor einigen Jahren“ auf der Plattform gewesen sei. Es wird ihm erwidert, daß man ihm das Münster in Wirklichkeit zeigen könne, obgleich er doch meine, sich in New Orleans zu befinden. N. wird dann auf einen Platz nicht weit von der Klinik geführt, von wo aus man das Münster, das er noch eben im Bilde identifiziert hatte, aus nächster Nähe erblicken kann. Auf dem Wege durch die umgebenden Anlagen erkennt N. plötzlich die Mauer wieder, über die er vor drei Tagen flüchtete. Er macht die Ärzte spontan darauf aufmerksam und erwähnt noch Einzelheiten. Beim Anblick des Münsters ist er ganz konsterniert. Er erklärt, es gebe ja manche Täuschungen, und fragt auch einmal: „Wie machen Sie das nur?“ Auf dem Rückwege kann er es gar nicht glauben, daß er das Münster wirklich gesehen, und zweifelt doch auch wieder nicht an der Realität seiner Gesichtswahrnehmung. Auf Befragen meint er dann schließlich, er wolle sich diese merkwürdige Sache überlegen und versuchen, in den Zusammenhang einzudringen. Er äußert dabei mehrfach: „Ich befinde mich doch nicht im Schlaf oder träume ich?“

Am 17. X. hält der Kranke an seiner „Fahrt auf dem Mississippi“ noch fest. An den Anblick des Straßburger Münsters tags zuvor erinnert, äußert er wörtlich: „Entweder habe ich die Fahrt auf dem Mississippi geträumt oder ich träume jetzt.“ Er beschäftigt sich tagsüber im wesentlichen mit der Niederschrift des Berichtes über seine Mississippifahrt. Über seine Persönlichkeit gibt er auch jetzt noch keine Auskunft, bleibt vielmehr dabei, daß er William Harriman heiße.

Auch am nächsten Tage macht N. über seine Persönlichkeit noch die alten phantastischen Angaben. Einem Beamten der städtischen Verwaltung gegenüber erklärt er, er heiße William Harriman, geboren 17. IX. 1883 zu Jackson im Staate Mississippi, Nordamerika, als Sohn von Alexander Andree Harriman und Helene, geb. Holliet, wohnhaft zu Brüssel. Er habe bisher in Berlin gewohnt.

Im ganzen ist N. heute auffallend abgespannt und erscheint psychisch weniger frei und klar als in den letzten beiden Tagen. Er antwortet in unzusammenhängenden, zum Teil ganz verwirrten Sätzen, mit Flickworten und Redensarten. Er betont schließlich selbst: „Ich bin heute ganz verwirrt.“ Er redet spontan „von dem Merkwürdigen seiner Situation“ und verspricht auf Befragen, wenn er sich dies „Merkwürdige“ erst mehr überlegt habe, sein Inkognito zu lüften.

Das geschah denn auch am folgenden Tage, dem 19. X. 1912. Bei der Morgenvisite war der Kranke ganz klar und munter und bat um seine Kleider. Als ihm geantwortet wurde, er solle sie erhalten, wenn er seinen wahren Namen und seine Herkunft verrate, machte er ohne Zögern die eingehendsten Angaben. Er nannte seinen Namen, die genaue Adresse seiner Eltern und seine Herkunft.

An der Tatsache, daß er sich in der Nervenlinik zu Straßburg befindet zweifelt N. jetzt nicht mehr, so sehr ihn diese Tatsache auch augenscheinlich in Erstaunen setzt. Er kann zunächst nicht erklären, wie er hierher gekommen ist, gibt dann aber auf Verlangen zusammenhängend und ganz korrekt den folgenden Bericht.

Er hat, wie er erzählt, in der zweiten Junihälfte 1912 seinen Wohnort verlassen. Schon wochenlang vorher fühlte er sich sehr unglücklich, besonders im Geschäft. (Er sei Schriftsetzerlehrling und in einer großen Buchdruckerei beschäftigt gewesen.) Mehrfach ging er nicht zur Arbeit. Er verließ zwar morgens zu gewohnten Zeit die elterliche Wohnung, ging aber dann spazieren. Im Geschäft hatte er sich währenddessen krank gemeldet. Schließlich erfuhren die Eltern und der Prinzipal die Sache. Es wurde ihm verziehen; aber bald verfiel er wieder in den früheren Fehler. Sein seelischer Zustand verschlimmerte sich von Tag zu Tag. Er fühlte sich todunglücklich, war tief deprimiert, unfähig zur Arbeit und lief ziellos in den Straßen, in den Anlagen und den Vororten der Stadt umher. Kopfschmerzen peinigten ihn unaufhörlich und nachts fand er keinen Schlaf. Oft stand er nachts heimlich auf und ging stundenlang spazieren. Von seinen Angehörigen hatte er sich ganz abgeschlossen. Immer tiefer geriet er in eine „welterschmerzliche Stimmung“ hinein und trug sich mit Selbstmordgedanken. Schließlich entnahm er eines Tages der Kasse des Vaters 300 M. und fuhr nach Berlin. Dort wohnte er einige Tage im Hotel. Er weiß nicht recht, was er in Berlin gemacht hat. Die Erinnerung an diese Tage ist ihm sehr verschwommen. Im wesentlichen sei er ziellos spazierengegangen. Bald verließ er Berlin und bereiste Mittel- und Süddeutschland. Er nennt eine ganze Anzahl Orte, an denen er gewesen. Unter anderem besuchte er das bayerische Hochland und kam bis zum Königssee. Von dort sind ihm verschiedene Einzelheiten sehr deutlich im Gedächtnis haften geblieben, so mehrere Ausflüge in die Umgebung und ein Bad, das er im See genommen. Er hat sich dort mehrere Tage im Gebirge, im Wald aufgehalten und im Freien genächtigt. Der Kranke bemerkt spontan, das müsse doch auch schon krankhaft gewesen sein. Denn obwohl stets ein großer Naturfreund und eifriger Wanderer, habe er das früher nie getan. Außerdem habe er noch 100 M., wie er sich entsinne, bei sich gehabt und sei doch nicht in ein Hotel gegangen, während er sonst stets Unterkunft aufgesucht habe. Er erinnere sich noch ganz genau, wie er in mehreren Nächten im Freien sehr gefroren habe. Einmal habe er auf dem Königssee gerudert. Das ist das letzte Moment, worauf er sich besinnen kann. Von da verläßt ihn vollkommen die Erinnerung. Das erste Erlebnis, das ihm dann wieder klar im Gedächtnis vorschwebt, ist der Anblick des Straßburger Münsters. Wie er nach Straßburg gekommen, davon hat der Kranke keine Ahnung. Dabei ist er jetzt vollkommen örtlich und zeitlich orientiert, kennt die Ärzte und nennt sie beim richtigen Namen.

Es wurden dem Kranken nun sofort die Schriftstücke vorgelegt, die er bisher in der Klinik produziert hatte, und über sein Verhalten und insbesondere seine Flucht die wesentlichsten Punkte mitgeteilt.

Gegen neun Uhr morgens waren dem Kranken noch Schriftstücke und Zeichnungen bekannt, die er vor ein bis zwei Wochen produziert hatte, allerdings nicht sämtliche aus diesem Zeitabschnitt, aber doch die Mehrzahl. Daß er sich in der letzten Zeit des Namens William Harriman bediente, ist ihm noch jetzt völlig erinnerlich. Nach seiner Flucht und seiner Fahrt auf dem Rhein befragt, erklärt er, daß er sich auf alle Einzelheiten besinnen könne. Diese Fahrt auf dem Mississippi erscheine ihm als eine vollkommene Wirklichkeit. „Aber nach alledem, was Sie mir gesagt haben,“ fügte er hinzu, „kann es ja nicht stimmen; das sagt mir mein Verstand.“

Gegen Mittag schon — also nach drei bis vier Stunden — hat sich das Bild

total verändert. Eine ganze Anzahl Einzelheiten, auf die der Kranke sich am Morgen noch besinnen konnte, sind ihm jetzt entfallen, sind ihm fremd und neu, lösen in ihm nicht den psychischen Akt des Wiedererkennens aus, sondern imponieren ihm als bisher nicht erlebte Empfindungskomplexe. Fast von Stunde zu Stunde kann so eine anterograde Bewegung der Amnesie beobachtet werden, bis diese an einer bestimmten Stelle unter Erhaltung einiger Erinnerunginseln zum Stillstand kommt. Der am Nachmittag des 19. X. 1912 erreichte Befund deckt sich ungefähr mit dem definitiven, wie er in der ganzen Folgezeit unverändert bestehen blieb. Von einigen Inseln abgesehen, fielen der Amnesie sämtliche schriftlichen Produktionen des Kranken anheim. Für die letzten Tage blieb eine traumhaft verschwommene Grenzzone bestehen, von deren einzelnen Ereignissen N. nie recht sicher sagen konnte, ob er sich ihrer wirklich erinnere, ob er sie wirklich erlebt habe, oder ob sie ihm nur erzählt worden seien.

Dem Kranken wurde nun gleich aufgetragen, an seine Angehörigen zu schreiben. Er kam dem Verlangen nach. Das Schreiben wurde ihm aber außerordentlich schwer. Während er in seinen früheren Schriftstücken eine verblüffende Schnelligkeit im Finden des richtigen Ausdrucks, eine an Ideenflucht erinnernde Leichtigkeit der Produktion gezeigt hatte, mußte er sich jetzt mühsam Satz für Satz zusammensuchen. Eine gewisse Hemmung war unverkennbar.

Gedächtnisstörungen, Erinnerungsstörungen, wesentlichere und dauernde Hemmungen der Ideenassoziation werden jetzt nicht beobachtet. Bei Leistungen jedoch, die eine länger anhaltende Konzentration der psychischen, insbesondere der intellektuellen Fähigkeiten erfordern, treten noch deutliche Ausfallserscheinungen zutage.

Die Symptome einer Insuffizienz der gesamten psychischen Fähigkeiten waren in den folgenden Wochen noch in wechselnder Deutlichkeit zu erkennen. Der Kranke klagte besonders noch in den letzten Oktobertagen viel über Müdigkeit und Abgeschlagenheit. Bei geistigen Leistungen trat eine abnorm rasche Erschöpfbarkeit zutage. Auf körperlichem Gebiete blieben die allgemeine Steigerung der Sehnenreflexe und die vasomotorische Überregbarkeit dauernd bestehen.

Mehrere Wochen hindurch plagten den Kranken schreckhafte Träume. Die Traumbilder waren oft besonders charakterisiert durch das Grauenhafte ihres Inhalts. So sah er sich einmal auf dem abgehackten Kopf seiner jüngeren Schwester stehen. In der ersten Zeit nach Ablauf der eigentlichen Psychose spielten auch Erinnerungsbilder aus dieser in die Träume hinein.

In der ersten Woche nach Ablauf der Psychose stand N. seiner geistigen Erkrankung ganz ratlos gegenüber. Wenn man sich mit ihm über seinen Zustand unterhielt, so zeigte er keinen Affekt und war eigentlich ganz gleichgültig. Etwa von Anfang November an erwachte aber sein Interesse. Er besprach jetzt mit dem Arzte das Wesen seiner Krankheit, seine Vorgeschichte und seine ganze psychische Entwicklung und zeigte dabei viel Verständnis. Auch in der Folgezeit blieb die volle Krankheitseinsicht dauernd erhalten. In noch einer weiteren Beziehung gewann übrigens die Erinnerung an die überstandene Krankheit eine affektive Betonung, insofern N. sich ihrer in gewisser Hinsicht schämte. Mehrfach bat er, wenn man seinen Fall veröffentlichte, doch unter allen Umständen darauf zu achten, daß man weder ihn noch seine Angehörigen wiedererkennen könne. Im Betragen zeigte sich N. immer freundlich und zugänglich, ohne Launen, ohne Reizbarkeit. Er beschäftigte sich weiterhin viel mit Lektüre und war für jedes Entgegenkommen stets sehr dankbar. Er blieb bis zum 1. IV. 1913 in der Klinik. Wesentliche Krankheitserscheinungen wurden nicht mehr an ihm beobachtet. Die Reizsymptome, die dauernd nachzuweisen waren und sich auch nicht zu ändern schienen, waren vorwiegend neurasthenischer Art. Bis zu seiner

Entlassung beschäftigte sich der Patient noch vielfach schriftstellerisch. Er verließ mit einigen Geldmitteln versehen, die er sich durch seine Artikel verdient hatte, die Klinik, um sich der journalistischen Laufbahn zu widmen.

Krankheitsgeschichte des Garnisonsspitals Graz.

Am 26. V. 1917, um 3 Uhr vorm. stellte ein Organ der städtischen Sicherheitswache in Graz einen geisteskranken Militäristen. Der Mann wurde in der Annenstraße aufgegriffen, als er einen städtischen Sicherheitswachmann um den Weg nach Triest fragte. Er war nur mit Schuhen, Unterhosen, Hemd und Halstuch bekleidet und hatte es sehr eilig nach Triest zu kommen. Er trug verschiedene Notizbücher und Papiere bei sich mit dichterischen, scheinbar eigenen Erzeugnissen.

26. V. 1917. Kommt im vollkommen verwirrten Zustande zur Aufnahme, ist nur mit Hemd und Unterhose bekleidet, gibt unzusammenhängende Antworten, macht einen ungemein ratlosen, dämmerhaften Eindruck, ist offenbar vollkommen desorientiert. Dabei vollkommen frei von psychogenen Zügen im Sinne eines „Ganser“.

Bei der Nachmittagsvisite im Schlaf. Geweckt, wischt er sich erstaunt die Augen und erklärt auf die Frage, was mit ihm los sei, in eigentümlich gleichgültig klingendem Tone, er sei schon ganz nahe bei Triest. Auf weitere Fragen antwortet er mit der fast stereotypen Redewendung, es sei nicht notwendig (das Fragen), da er ohnehin gleich weggehe. Dabei hält er sich gebunden, seine Stimme ist monoton ohne jede Modulation, seine Bewegungen langsam, zögernd, sein Gesichtsausdruck wie verträumt. Auf alle, auch die eindringlichsten Fragen nach seinem Namen reagiert er in keiner Weise, blickt nur den Arzt mit einem ungemein gutmütigen und dabei etwas hilflosen Blick an. Ab und zu geht ein feines verschmitztes Lächeln über sein Gesicht.

Erweckt den Eindruck eines schweren Dämmerzustandes. Zum Reden gedrängt, äußert er abgerissene Ideen, die er nach Art der Hypnotisierten vorbringt: „Ich habe gestern gefragt, aber keinen Bescheid bekommen . . . ich habe mich immer verstecken müssen . . . sind immer so viele Tiere gewesen . . . ich bin in der Nacht gegangen, damit ich vorbei gekommen bin . . .“

1. VI. 1917. Im wesentlichen unverändert. Verläßt zuweilen das Bett und tappt wie traumverloren im Zimmer herum, bleibt oft auf einem Fleck stehen und meditiert vor sich hin. Nimmt keine Notiz von seiner Umgebung, ist wie traumverloren. Angesprochen schaut er den Arzt mit seinem kindlichen Blick an, dann huscht ein verschmitztes Lächeln über seine Gesichtszüge, unschlüssig öffnet er die Lippen und spricht: „Wann kommt der Alfred zu mir? . . . Sind meine Bücher nicht hier?“ Ist durch nichts zu bewegen, seinen Namen zu nennen. Hält sich rein, nimmt Nahrung zu sich.

3. VI. 1917. Unverändert. Macht einen ungemein ratlosen und etwas gehemmten Eindruck. Verläßt oft das Bett und tappt herum. Zur Wasserleitung geführt, beginnt er sich mit großem Behagen zu waschen, äußert aber dabei kein Wort. Zurück zum Bett gebracht, steht er eine Zeitlang ratlos davor wie ein Nachtwandler, ergreift dann zerstreut das Kissen, weiß aber offenbar nichts damit anzufangen, legt es der Länge nach aufs Bett und schaut es an, dann legt er es richtig und legt sich langsam nieder, ohne weiter des Arztes zu achten. Hat von gestern auf heute auf ein Stück Papier folgendes aufgeschrieben:

„Es sind keine Stiefkinder des menschlichen Geistes. Diese Verbindung, die sich aus diesen gegensätzlichen Materien ergibt, ist auf die glücklichste Art gelungen. Freilich, ob das ein anderer fertig gebracht als J. ist die Frage. Zu dieser seltenen Tat gehört vielmehr der glänzende, ganz und gar außer-

gewöhnliche Geist J. unbedingt dazu. Bei einem anderen oder sagen wir gestrost bei hundert anderen wäre ein Surrogat entstanden, bei J. wurde ein großartiges Phänomen daraus.“

8. VI. 1917. Gänzlich unverändert, Hat folgendes Schriftstück verfaßt.

„Spielhagen, der die besten deutschen Gesellschaftsromane geschrieben hat, versinnbildlicht sich zu einem gewaltigen Typus der Menschheit. Er wird der Sprecher der Kultur, die schon die Germanen der megalithischen Kulturperiode und sogar die Menschen der jüngeren Steinzeit bewegte. Der große Dichter steht im Dienste einer sakrosankten Kraft. Man kann Freund und Gegner sowohl des Stoffes als der Ideen, als des Stils und der Ästhetik sein, die Sp. vertritt, und man kann dennoch den Dichter bewundern. Mächtig und rätselhaft wie im vulkanischen Licht leuchtet und lodert es in seinen berühmten Romanen. Aber die Lyriker haben trotzdem ein Recht bei dieser Textstelle vor Lachen zu heulen und dann nach dem Unterschied zwischen der Sprache Spielhagens und dem Blöken der Schafe auf der Weide zu fragen.“

Charakteristisch für den momentanen Geisteszustand des Kranken ist folgende schriftliche Auslassung, die er vor zwei Tagen zu Papier brachte:

„Ein verborgenes psychisches Erscheinungsvermögen des Grauens, Unheimlichen, Unförmlichen und Mißgestalteten — der weiße geheimnisvolle Fleck auf der Landkarte, die wir uns für das Gebiet der Seele vorstellen. Gesichtser im Grund — ohne einen ganz kleinen bescheidenen lächerlichen Grund. Der Mensch als Naturkraft. Grobe Götter. Die Krankheit der Masse, der das wissenschaftliche Wahrnehmungsvermögen mangelt. Wüste, erschreckende und undefinierbare Formen und Laute adäquater Eigenschaft als eine Bereicherung der individuellen Psyche. Interesse für das Ungeheuere und Unförmliche.“

15. VI. 1917. Etwas freier. Tagsüber außer Bett. Steht ratlos herum, gibt aber auf Fragen doch einige Auskunft, ohne jedoch auf die Fragen direkt einzugehen. Nach seinem Namen gefragt, stellt er dem Arzt die Gegenfrage, ob dieser auch einen Namen habe und fügt hinzu: „Sie brauchen keinen, sie brauchen von Ihrer Existenz überzeugt zu sein, das genügt völlig.“ Beschwert sich, daß man ihn durch Zurufen seines Namens belästige: „Es ist nicht notwendig, daß mir immer jemand den Namen N. zuruft, das stört mich.“

Bei der Nachmittagvisite fragte er den Arzt: „Sagen Sie mir, wie bin ich denn hierher gekommen?“ Als ihm der ganze Sachverhalt auseinandergesetzt wird, meint er, „das ist aber sonderbar“. Als ihm vorgehalten wird, daß er sich im Jahre 1912 durch viele Monate geisteskrank in der Straßburger Nervenlinik aufgehalten habe, meint er abweisend: „Das ist jetzt ganz ohne Bedeutung.“

Beschäftigt sich mit Produktion von merkwürdigen, ganz und gar schizophren anmutenden in Antiquadruckschrift gehaltenen Silbenkombinationen, denen absolut kein Sinn zu entnehmen ist.

Z. B.:

ENT Z EI DI RE D KR
D KRST — REUPH — D KU D UNBE —
OK BEWDKRSE — MO — DIM — DRA
D SE D ERL OSE — SCHI — D'A'B —
DIE — D VERKN —. REVI — NAV —
DURCH — ENT — PRO — GELLE —
V.B.V.E.
DE — UNFUEINGRMENS — GEST —.

16. VI. 1917. Exploration:

Wie heißen Sie? (Schweigt, blickt den Arzt gutmütig an, dann sagt er:) „Sie sprechen immer über die ein und dieselbe unnötige Sache.“

Warum unnötig? (Der Kranke macht immer wieder Ansätze, um zu antworten, bewegt schon die Lippen, bringt aber kein Wort aus sich, lächelt wie verlegen, milde, spielt mit einem Stück Papier.)

Sind Sie krank? „Ich möchte jetzt gern . . . ich möchte mir jetzt gern einiges notieren.“

Waren Sie mal in Straßburg? „Sie sprechen über unmögliche Dinge . . .“

Wissen Sie, wo wir hier sind? „Sagen Sie mir wo wir sind.“

Wir sind in Graz, Sie sind wieder geisteskrank! (Lächelt, stockt, dann sagt er:) „Sie befinden sich in einem ganz konsequenten Irrtum.“

Warum sprechen Sie nicht? Sind das innere Widerstände? „Sie wollen mich überzeugen, oder würden Sie nicht . . .“

Mit welchen Gedanken beschäftigen Sie sich? „Mich interessiert jetzt der Entwurf über die menschlichen Erinnerungen.“

Ich verstehe das nicht! „Ich habe Aufzeichnungen gemacht und möchte mit dieser Sache fertig werden.“

In welchem Monat sind wir jetzt? „Ich habe Ihnen ja gesagt, wir befinden uns in einem Verhältnis, verstehen Sie das nicht?“

In was für einem Verhältnis befinden wir uns zwei? „Ich werde jetzt gehen müssen.“

Der Kranke, der die obigen Antworten erst nach Überwindung starker Hemmungen, stockend und nach vielem Drängen gegeben hatte, wird immer verschlossener, so daß die Unterredung unterbrochen werden muß.

19. VI. 1917. Unverändert. Hat in den letzten Tagen ein Schriftstück verfaßt, das folgendermaßen beginnt:

Die grausige Stube!

Die Stube war von bleichem, nächtlichem Licht erfüllt. Das Gesicht meiner Schwester leuchtete ein wenig in dem Schein. Das Gesicht war so, wie ich es noch nie gesehen. Es erregte mein Gehirn zu einem Exzeß dumpfer und finsterner Gedanken. Wie ein Gift erfaßte mich eine Regung des Grauens. Ich wehrte mich. Aber unbeugsam kam das Grauen wieder. Ich unterdrückte es entschlossen. Aber das Grauen packte mich von neuem. Es engte mich ein und wuchs wie eine Flamme, die geschürt wird. Ich wurde wie in einem unsichtbaren Kampfe kraftlos dagegen.

Meine Schwester mit dem farblosen Gesicht war tot. Aber weiter leiteten mich meine Gedanken nicht. Wie war meine Schwester gestorben und warum? Ich wußte es nicht. Von woher war ich in diese finstere Stube geraten, in welcher ungewiß schimmernd und unverständlich die Tote lag. Ich wußte das ebenfalls nicht. Aber warum wußte ich das nicht? Ich lachte ein wenig, ich biß ein wenig die Zähne zusammen. Ich staunte ein wenig, dann kam es reißend zum Ausbruch: Warum wußte ich das nicht? Ein wuchtiger Druck klammerte meine Gedanken schauerlich ein, aber grelle und wilde Ahnungen erfüllten mich. Zunächst geschah nichts Absonderliches weiter in der verhängnisvollen Stube. Dennoch erschien es mir, als müßte ich mich verteidigen und schützen, als stände mir eine gefährliche Gewalt gegenüber, die mich leise angreife und betaste. Ich sah mich um. Im nächtlichen Dunkel gab es fahle graue Flecke. Oder was war es sonst? Ich zuckte zusammen und erinnerte mich mit unheimlichem Staunen, daß ich von den Zusammenhängen des Denkens losgelöst war.

Meine Gedanken formten sich immer wieder nutzlos; sie fanden nichts

Ursprüngliches. Sie rüttelten grollend und vergeblich an der Last, die sie qualvoll niederhielt. Das Grauen entwickelte sich von neuem sonderbar in mir, die Gedanken wurden zu Wesen mit kreidebleichen ohnmächtig verzerrten Zügen. Mit glühend geschwollenen Augen blickten sie in die schwarze Lücke, die sich vor ihnen auftat. Sie stiegen in ihre bodenlose Tiefe hinab, bis sie zermürbt und zerrüttet wiederkehrten. Sie fanden keinen Kontakt.

Als ich die Tote wieder anschaute, kroch vibrierend eine Schlange um ihren Leib. Licht- und Schattenleiber wie Rivalen des Entsetzens tauchten auf. Eine rätselhafte Schar flutender Gestalten gebärte sich in entfesselten Formen, ambitiös und kopflos und ununterbrochen in erschöpfend häßlichen Zerstreuungen und Verkürzungen schwankend. Erscheinungen ohne eine einzige Chance des Bestimmbaren gingen unter und enthüllten sich mit Schrecken prunkend. Im Hintergrund wälzten sich regellose wüste Massen, in denen es wie von erstickten und verschütteten Körpern rang. Ein Wirbel von Sturm und Sturz bildete sich, den meine Gedanken rasend aufgescheucht durchquerten. Sie waren immer noch fürchterlich unfähig, Anknüpfungspunkte zu finden usw.

Das Schriftstück schließt:

„Ein unheimliches Leuchten in der Stube löste in mir das Gefühl einer unbestimmten Bedrängnis aus, dunkle korrupt verwachsene Körper schlichen mich trostlos an, voll Falschheit und Spott und Haß. Sie fesselten mich wie mit klirrenden Ketten. Ein Weib huschte her. Langsam und locker glitten ihre Arme um mich. Plötzlich bemerkte ich ein Dolchmesser in ihrer Hand. Die Stimme des Weibes lockte, Duft strömte, ein loderndes Lächeln täuschte, dann hob das Weib den Dolch zu einem blitzschnellen Stoß...

Ein grauer öder Nebel in dem alle Farbe erlosch und alle Empfindung verdorrte, spann und wob mich lautlos schwebend ein.“

22. VI. 1917. Der Zustand des Kranken hat sich im wesentlichen nicht verändert, er spricht spontan nichts, sitzt immer auf seinem Bette, schreibt zeitweise, bewacht seine Schriftstücke mit Argusaugen. Sobald man die Mappe, in der jene verwahrt sind in die Hand nimmt, sucht er diese sofort an sich zu nehmen mit den Worten: „Das muß ich aufheben.“ Mehr spricht er nicht.

In den letzten Tagen hat er unter anderem folgendes produziert:

Ein Baum entpuppte sich als ein bizzares, schwärzliches Weib mit Füßen, die in versponnenes Wurzelwerk ausgingen. Das Haar schlängelte und kräuselte sich in ungestümen Arabesken. „Ja,“ spottete das Weib, „wie gefalle ich dir?“ Möchtest du bei mir bleiben? Ich will dich beißen und kratzen und langsam, langsam erwürgen.“ Betroffen ging ich weiter durch den wirren Wald, der einen krassen, wilden Ausdruck, wie ich ihn noch nicht erlebt hatte, annahm. In seiner brütenden Dämmerung keimten die sonderlichsten Lebewesen auf und trieben und drängten zahllos durcheinander, oder verstrickten sich zu Ungeheuerlichkeiten, die mitsammen kämpften. Gewaltige Riesen schienen tückische Ungetüme niederzuschleudern und zu zertreten. Gekrümmt und tobend wand es sich am Boden und raffte sich wütend auf. — Der Wald, der hoch und finster in den Himmel auftrug, erfüllte sich immer wieder mit sturmgepeitschten Wesen voller Furchtbarkeit und Feindseligkeit. Durch die Irrgänge der grauen Dunkelheit schlichen grimmige Kolonnen aufeinander. Auf allen Seiten schritt es sich wüst und zahllos gegenseitig näher in einer unerhörten Drohung, stand schweigend und bewegungslos still, starr und gereckt und verschmolz zu einem brausenden, unübersehbar aufwirbelnden Haufen. Riesige Pranken erhoben sich zum Schlage, verzweifelt duckten sich Überwundene und eine rasende Jagd und grausige Hetze begann, daß der höllische Wald erbebt.

23. VI. 1917. N. ist heute etwas zugänglicher, gibt auf Fragen, welche seine Schriftstücke betreffen, kurze Antworten, z. B. „das werde ich erst fertigmachen“ oder „das werde ich später Ihnen erklären“, „das ist mir noch selbst etwas unklar, ich bin noch nicht damit fertig“, „das muß ich besonders gut aufheben“, „das will ich fortschicken“ u. dgl. Im Laufe des heutigen Tages hat er folgendes schriftlich niedergelegt:

„Ich bin Sterad Stedvirag mit drei verschiedenen Köpfen und habe die Frage der Vernichtung der Menschheit zu meinem Studium erwählt. Ich schwärme für alle Generationen, die niemals geboren werden, und besonders für unfruchtbare Frauen. In meinem ersten Kopfe kreist eine Idee, die so furchtbar wie ein Tiger ist. In meinem anderen produziere ich eine Million Schimpfwörter und in meinem dritten Kopfe sammle ich vergiftete Gedanken. Meine Lieblinge sind alle Gespenster, die vor Freude über Tod und Zerstörung zum Himmel schreien. Um gegen das Entwicklungsprinzip der Welt zu obstruieren, habe ich mein Haus angebrannt und begeben mich quer durch Europa und Indien in die innersten Wüsten von Asien, um in der Verbannung meine Überflüssigkeit zu bereuen und mich rein, nobel, erwartungsvoll, mit befreiter Seele aufzuhängen. Ich sehe den schwarzen Vogel Shuh im Himmel fliegen, der so klein wie eine Mücke ist, und auf einmal immer größer wird und wächst. Er erschüttert die Luft und der Sturm beginnt besinnungslos zu heulen.

Der schwarze Vogel schäumt vor Haß und sieht böse über die Menschen. Es ist mir gelungen, einen unerhörten Schatz aufzuspüren. Aber er ist von Abgöttern und Fetischen umgeben, die mit Schrecken lähmen. Die Menschen, die dem Schatze nahe kommen, müssen arm und verflucht weiterhinken, bis sie der Tod ganz und gar bettlerhaft vom Kopf bis zum Fuß zu Moder zerschleißt. Ich habe die Lösung für den Schatz durch grundstoffliche Verbindungen erforscht, aber es lohnt sich nicht, sie dem unerträglichen Menschengeschlecht zu erklären. Ich denke eifrig über die dunkle, unheilvolle Vorstellung nach, hilflos ein Mensch zu sein, ein wirklicher, systematischer Mensch. Aber es ist mir gelungen, mich dreimal zu verringern. Ich habe sogar die zehnfache Verringerung erreicht. Endlich habe ich vermocht, aus dem menschlichen Größenverhältnisse heraus in einen Punkt zu fliehen. Aber diesen provisorischen, fehlerhaften Punkt werde ich in einen befriedigenden, leeren Fleck zersprengen.

Ich habe die müden, zerstampften Toten auferstehen und tierisch nach Luft und Licht toben sehen. Die Toten riefen gellend Betrug und schwuren Rache. Sie reckten ihre Fäuste immer höher gegen den Himmel und stiegen übereinander empor bis sich der Horizont verdunkelte. Aber daraus ergab sich ein haltloser Zustand. Die Toten verloren das Gleichgewicht und rutschten eilig aus der Höhe herab.

28. VI. 1917. Patient ist seit einigen Tagen noch verschlossener als sonst, beschäftigt sich nur wenig mit seinen Arbeiten, liegt initiativlos im Bett. Ab und zu arbeitet er an einem „System“, welches aus ganz rätselhaft zusammengesetzten Buchstaben besteht. Bei der heutigen Morgenvisite erklärt er spontan: „Ich habe ein ganz graues Gesicht heute nacht bekommen: das stört mich, ich möchte gern mit Dr. Feldner darüber reden.“ (Wer ist Dr. Feldner?) „Ich habe noch immer keine Ruhe jetzt.“ Schließt die Augen, reagiert nicht auf weitere Fragen. Plötzlich: „Einmal wird mein Kopf ganz klein und dann wieder ganz groß. Ich warte bis Dr. Feldner kommt.“

Folgendes Schriftstück wurde bei ihm gefunden:

Ein pessimistischer Geist aus Schatten und Spinnweben mit einem roten und einem grünen Auge verspottet mich. Wenn ich in sein Haus trete

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

3

verwandelt sich die Türe plötzlich in ein großes Maul und packt mich mit schneidenden Zähnen am Genick. Erwürgte Sklaven grinsen höhnisch dazu, und zauberschöne, blendende Weiber werden zu widerlichem, blutrotem Ungeziefer. Totengebeine paaren sich und erzeugen unklar schauerlich Neugeburten, die unter Foltergeschrei zu wimmern anheben. Auf Basis Tier-Mensch wachsen üppige, entsetzliche Organismen, bestialische Übermaße mit vielerlei blödsinnigen Unterarten. Seltsame Verbindungen, die trübe aus dem menschlichen Prozeß entspringen, zeigen sich mit den Eigenschaften allmächtig alberner, bedingungslos dummer und unbegrenzt ordinärer Pöbele. Individueller Wust des physischen und psychischen Kehrlichtes macht den Hauch Gottes lächerlich und scheint vom Teufel angespien zu sein und gegen jede Reaktion von Geist und Witz, Geschmack und künstlerischer Feinheit gefeit.

Ich habe neue Alkaloide wichtiger Vegetabilien mit mohammedanischen Blutextrakten und alchymistisch geheimen Säuresubstanzen gemischt und aufgegessen und bin in einem rasenden Fluge nach den zyklischen Werkstätten der ewigen Energie gekommen. Unter mir wogten und rauschten unheimliche Fluten und wälzten sich zermalmend fort. Gespenster und schwarze Ungeheuer zogen vorbei wie die Legionen eines Cäsars aus dem Unbekannten. Nach meiner Ankunft habe ich im Mechanismus die kontradiktorischen Hebel gelöst. Unaufhaltsam erfüllt sich die Konsequenz. Mit fürchterlicher Schnelligkeit werden schrankenlose Wuchten aufeinander stürzen. Die Dimensionen der zerstörenden Massen werden grenzenlos wachsen und sich häufen. Zersplitternde Stürme werden sich aus dem Unermeßlichen losreißen. Der organische Lebenstrieb wird, eingeschlossen von einem Todesgürtel von Ungeheuern, ebenso vergeblich wüten wie er ohne Erhöhung winseln wird. Aber ich werde über dem Entsetzen unsinnig vor Freude mit einer Sirene ketzerisch tanzen.

Ich bin von einem Henkersknecht aus dem 16. Jahrhundert, der aus seinem Sarge geschlüpft ist, in die Tiefe gestoßen worden. Dort hänge ich irgendwo in völliger Dunkelheit und kann mir nicht denken, warum die Herren Menschen hündisch einsichtslos gegenüber der Kantschen Philosophie geblieben sind. Ich begreife nicht, was eine tote Ratte ist und befinde mich im Irrtum über das ideologische Problem. Ich bin sogar in eine völlige Unklarheit geraten, um zu erfassen, was eine reizende Liebhaberin bedeutet. Eine magische Verstrickung hält mich in einem kritischen Zustand und ein kategorischer Widerspruch führt meine glänzendsten Gedanken ad absurdum, ob ich über Buß- und Fastenpredigten nachsinne oder über Bacchantinnen im Negligee. Ein barbarischer Geist nähert sich mir aus seinem Schlupfwinkel und scheint erstaunt zu sein. Dann zieht er mich wütend auf und ab und dreht mich wie einen Kreisel, bis ich nur noch ein vollständig verrenkter Klumpen bin.

Es erscheint mir, daß meine Arme phänomenal zu wachsen beginnen und in die Höhe greifen. Ein häßlicher Lindwurm schleicht drohend im Kreise und sieht mir erwartungsvoll zu. In dieser bedenklichen Lage gelingt es mir, durch einen geistreichen Einfall aufwärtszuschweben. Mächtige, gefräßige Erdenwürmer umzingeln mich und ein unberechenbar großer Rabe kommt mir entgegengefliegen. Plötzlich sind die Gestalten vollständig wieder verschwunden. Aber eine ironische Stimme murmelt neben mir, daß Blut ein ausgezeichnetes Getränk sei.

28. VI. 1917 abends. Patient scheint von somatopsychischen Störungen besonders geplagt zu sein, er ist gesprächiger, seine Antworten sind jedoch zerfahren und erfolgen im Sinne von Vorbeireden. Auf die Frage, wie es ihm denn heute gehe, antwortet er: „Jetzt geht es besser, ich habe wieder mein weißes Gesicht bekommen, jetzt sind bloß die Füße schlecht.“

Wieso die Füße? „Wenn Sie mit Dr. Feldner sprechen könnten! Ich möchte gern Morphium.“

Warum Morphium? „Wissen Sie nicht, was das ist?“

Warum wollen Sie Morphium? „Die Füße sind ganz weg gewesen, jetzt sind sie wieder da, aber sie schmerzen so!“

Wer hat die Füße weggenommen? „Die Füße waren ganz verschwunden; ich möchte zu meinem Bruder fahren, er ist in Frankfurt, der Bruder heißt N. — die Hauptsache ist, daß ich mit Dr. Feldner spreche wegen des Morphiums.“

Wo wohnt Dr. Feldner? „Ich bin in verschiedenen Städten gewesen, ich bin zuletzt in Leipzig gewesen, dann München, Wien und Triest“.

In Triest? „In Triest und Genua bin ich gewesen.“

In Genua? „Zuletzt vor kurzem bin ich dort gewesen.“

Dreht dem Arzte den Rücken zu mit den Worten: „Es ist besser, aber ich möchte gerne etwas Morphium.“

29. VI. 1917. Nachdem der Kranke schon vorgestern sich nicht ganz wohl fühlte, stieg am gestrigen Tage bei ihm die Temperatur und erreichte abends 39,7 Grad. Der Kranke klagte über Kopfschmerzen, hatte ein gerötetes Gesicht und beschleunigten Puls. Objektiv konnte nichts nachgewiesen werden. Heute früh bei der Frühvisite nach seinem Befinden gefragt, klagt er über schweren Kopf und erklärt, schlecht geschlafen zu haben. In eine Unterhaltung verwickelt, erweist er sich überraschenderweise bedeutend freier und zugänglicher und läßt sich hierbei einige Auskunft über seine Person zu geben. Er gibt an, N. N. zu heißen und in L. im Jahre 1893 geboren zu sein. Früher sei er Buchdrucker gewesen, in den letzten Jahren jedoch habe er für Zeitschriften Reiseberichte geschrieben. Er sei viel in Deutschland und in der Schweiz herumgereist. Zuletzt sei er in B. beim J.-R. . . . bei der 1. oder 3. Ers.-Komp. gewesen. Dort sei ihm schlecht geworden und er sei in Ohnmacht gefallen. Dann wisse er nichts mehr. Gefragt, wann das gewesen sei, meint er nach einigem Nachdenken, daß das gestern Abend gewesen sein müsse. Nach dem gegenwärtigen Monat gefragt, schließt er die Augen, denkt angestrengt nach und meint schließlich, daß er sich das noch überlegen müsse. Der Kranke erinnert sich vor Jahren in der Straßburger Klinik gewesen zu sein. Kennt den Dr. Heilig und erklärt, daß er damals vorübergehend krank gewesen sei. Da den Kranken die Unterhaltung stark zu ermüden scheint, wird sie mit Rücksicht auf seinen Zustand abgebrochen.

29. VI. 1917. 4 Uhr nachm. Fortsetzung der Exploration.

Auf die Frage nach dem gegenwärtigen Monat denkt der Kranke einige Zeit nach und sagt dann: „Im Februar und März bin ich in Klagenfurt gewesen, jetzt dürfte gegen Ende April sein . . . aber sagen Sie mir, Herr Doktor, wie kamen Sie auf Dr. Heilig zu sprechen; ich kann mir das nicht erklären!“ Der Kranke wird über den Sachverhalt aufgeklärt. Er hört aufmerksam zu, lächelt und fragt dann: „Wie bin ich denn hergekommen? Sagen Sie mir, sprechen Sie die Wahrheit? oder haben Sie einen Grund mir was vorzutäuschen? . . . Warum sollte ich auf der psychiatrischen Abteilung sein?“ Nachdem ihm die näheren Umstände seiner Einbringung auf die Abteilung auseinandergesetzt werden, meint er: „Ich bin ja gar nicht geisteskrank. Sagen Sie mir, halten Sie mich für geisteskrank?“ Zur Antwort wird dem Kranken eines seiner Schriftstücke, ganz sinnlose Silbenkombinationen enthaltend vorgelegt. Er blättert einige Zeit darin und erklärt dann, es nicht zu kennen. Fragt: „Was soll das bedeuten?“ Dem Kranken wird seine Abhandlung über die grausige Stube vorgelegt. „Meine Schrift ist es, aber ich wüßte nicht, wann ich das geschrieben habe“ . . . liest einige Sätze und fügt hinzu „das ist aber doch sonderbar.“ Als ihm auch die übrigen Schriftstücke gereicht werden, sieht er den Arzt verwundert an und spricht vor sich hin: „Ja wie lange soll ich . . .“ stutzt dann und verstummt.

3*

Auf die Frage, wie lange er sich nach seiner Schätzung schon hier befinde, beginnt er zu erzählen: „Ich kann mich erinnern, daß ich gestern, als ich geschlafen habe, so ekelhafte Vorstellungen hatte. Es ist mir erschienen, als wenn ich ein ganz verfärbtes Gesicht hätte, als ob die Augen, die Ohren, die Nase ganz verwischt wären im Gesicht. Die Glieder sind mir alle lose, ohne Zusammenhang gewesen, aber das war nur eine Vorstellung. Es war nicht wie ein Traum...“ Der Kranke sucht nach Ausdrücken, findet aber keine und verstummt.

Gefragt, ob er schon mal geisteskrank gewesen, stutzt er einen Augenblick, meint aber dann wie verlegen: „Den Fall von Straßburg scheinen Sie ja zu wissen, ich bin zeitweise etwas kränklich gewesen, aber das hatte keine ernstere Bedeutung.“

Der Kranke ist noch sichtlich gehemmt, spricht langsam, denkt oft nach, stockt oft in seiner Rede und muß zum Fortsetzen angehalten werden. In seinen Bewegungen ist er noch deutlich gebunden. Er zeigt noch keine Neigung, sich spontan zu äußern und ermüdet sehr schnell.

1. VII. 1917. Die Aufhellung des Dämmerzustandes, die am 29. VI. früh morgens begann, machte gestern weitere Fortschritte, und hat heute einen Grad erreicht, daß der Kranke auf die offene Abteilung verlegt werden konnte.

Bei der Morgenvisite begrüßt er freundlich lächelnd den Arzt und reicht ihm die Hand. Äußert spontan den Wunsch, seine Krankheitsgeschichte im Zusammenhang kennenzulernen, worauf ihm sowohl die Schrift Dr. Heiligs als auch die Aufzeichnungen der hiesigen Abteilung vorgelegt werden. Nachdem er die letzteren durchgesehen, erkennt er sie als der Handschrift nach für eigene. Inhaltlich jedoch erscheinen sie ihm bis auf eine ganz enttörnte Ähnlichkeit im Stil und Ausdrucksweise ganz fremd. Er findet sie ganz grotesk und sonderbar.

Der Kranke hat heute bereits ein deutliches Bedürfnis sich auszusprechen, stellt spontan Fragen und zeigt ein gewisses Interesse für „seinen Fall“, doch ist eine gewisse Gebundenheit, Unsicherheit und Unschlüssigkeit noch immer in seinen Wesen unverkennbar. Er selbst bezeichnet sich als noch nicht ganz klar: „In meinem Kopf ist noch nicht alles ganz in Ordnung, ich bin wie betrunken... ich finde mich noch bei ganz einfachen Fragen schwer zurecht“ meint er und entschuldigt sich beim Arzt, weil er seinen Fragen angeblich so schwer folge.

Auf die Frage, wann er wieder zu sich gekommen sei, erklärt er, das nicht sagen zu können. Er habe nur den Eindruck, als wie wenn er aus einem schweren Traum erwacht wäre, an die Einzelheiten im Zustande des Erwachens entsinne er sich jedoch nicht. Er sei zunächst noch ganz unter dem Eindrucke des sonderbaren Traumes (Empfindungen des verwischten Gesichtes, der Loslösung der Glieder) gestanden und habe Überlegungen angestellt, was wohl die Wirklichkeit wäre, daß er tatsächlich zu Bett in einem Spital liege oder aber, daß das nur eine Täuschung sei und er mit dem eigentümlich grauen Gesicht in einer fremden Gegend wandle. Dies letztere sei ihm wahrscheinlicher erschienen. Wie lange dieser Übergangszustand gedauert habe, könne er nicht sagen. Auf diesen Zustand sei wieder der Zustand des Unbewußten gefolgt. Dann plötzlich habe er der mit ihm sprechen den Arzt als solchen erkannt, und gleichzeitig die ganz bestimmte Vorstellung gehabt, daß er sich in einem Spital befinde. Der Zusammenhang sei ihm allerdings noch ganz unklar gewesen und sonderbarerweise habe er kein besonderes Bedürfnis empfunden über sich selbst nachzudenken. Er sei ihm ganz natürlich vorgekommen, daß er sich in einem Spital, und zwar wie er annahm, in B. befinde. Stutzig sei er erst geworden, als ihm der Arzt vom Dr. Heilig gesprochen habe. Er habe lange Zeit darüber nachgedacht, ohne zu einem Resultat kommen zu können. Er hatte eine dunkle, verschwommene Erinnerung, daß er längere Zeit irgendwo in der Sonne gelegen und davon Kopfschmerzen bekommen habe, daß er dann beim Aufstehen von einer Ohnmacht befallen, zusammengestürzt sei. Das Liegen

im Spital brachte er mit dieser Erinnerung in Zusammenhang. Es erschien ihm, als wäre er tags zuvor ins Spital gekommen.

An die erste und spätere Zeit seines Spitalaufenthaltes erinnere er sich ganz und gar nicht. Es sei ihm völlig unerkklärlich, wie er nach Graz gekommen sein könnte.

Über seine Erlebnisse in B. erzählt der Kranke, daß er dort an einem Erkältungsfieber erkrankt war und deswegen einige Tage im Spital gelegen sei. Was dann weiter mit ihm geschehen sei, entsinne er sich nicht. Es komme ihm wie im Traum vor, daß er sich freiwillig zu einer Marschkompagnie gemeldet hätte, doch sei er sich dessen nicht sicher.

Seit vielen Monaten vorher hatte er sich psychisch nicht ganz wohl gefühlt. Es sei ihm erschienen, als ob er nicht ganz gesund wäre: „ein Gefühl nur“. Es waren insbesondere „gegensätzliche Stimmungen und Kontraste“, dann ein gewisser Mangel an Selbstbeherrschung, ein zeitweiliges Versinken in Gedanken, das ihn beunruhigte.

Objektiv läßt sich feststellen, daß die definitive Aufhellung des Dämmerzustandes am 29. VI. bei der Morgenvisite erfolgte. Bei dieser Gelegenheit erkannte er den Arzt als solchen und gewann die sichere Vorstellung, in einem Spital zu liegen, denn bei der Exploration am Nachmittage erklärte er, den Arzt vom Vormittag her zu kennen, ihn jedoch früher nie gesehen zu haben. Der vom Kranken geschilderte Zustand des Zweifels ist somit in die frühen Morgenstunden nach dem Erwachen zu verlegen, auf den ein kurzer Verwirrungszustand gefolgt sein mag. Die Aufhellung nahm von Stunde zu Stunde rasch zu bei anscheinend sich gleichzeitig vertiefender Amnesie für das psychische Erleben im Dämmerzustand.

6. VII. 1917. Geht täglich mehrere Stunden im Garten spazieren, beschäftigt sich etwas mit Lesen. Macht noch immer einen deutlich gebundenen, unfreien, gehemmten Eindruck. Klagt auch selbst darüber, daß ihm das Reden schwer falle, daß die Satzbilder, die vor seinem Geiste auftauchen, noch bevor er sie in Worte umgesetzt habe, verschwinden. Ab und zu gerate er in eine gewisse „geistige Leere“ hinein, in der „alle Reaktionen aufhören“, der Gedankengang stocke, alle Assoziationen stagnieren und „keine Anknüpfungen erfolgen“. Gelegentlich überfalle ihn so urplötzlich der Schlaf, als würde jemand „das Tageslicht auslöschen“. Beim Stehen habe er manchmal das deutliche Gefühl des Schwankens, beim Sitzen oder Liegen den Eindruck, als befände sich der Körper und die einzelnen Glieder in ungewohnten „Winkelstellungen“ und in den letzten Tagen habe er wiederholt — (der Kranke stockt unschlüssig, lächelt verlegen, als würde er sich schämen) — habe wiederholt das sonderbare Gefühl gehabt, als wäre Musik in seinen Fingern: ein ganz feiner, monotoner, singender Ton, von dem er nicht sagen könne, ob er ihn mit den Ohren oder mit den Fingern höre.

Manchmal gerate er plötzlich in ein grundloses Staunen über die Situation, in der er sich befinde, über das Bild, dessen Hauptfigur er darstelle. Der ganze Zustand habe etwas Traumhaftes, Nebliges an sich. Über seine Stimmung befragt, drückt sich der Kranke nicht präzise aus: „Die längste Zeit dämmere ich so hin, wo ich gar keine bestimmten Eindrücke habe“, „es fehlt der bestimmte, begrenzte, klare Eindruck des innerlichen Erlebens“. Jedoch sei er nicht apathisch, vielmehr stets bemüht „über den eigenen Zustand klar zu werden“. Seine Stimmung sei „zuwartend“, doch sei er mit seinem Zustand nicht zufrieden. Er habe das Gefühl eines geistigen Defektes. „Jedenfalls habe ich die bestimmte Überzeugung, daß ich nicht die alte Figur bin.“ Er habe keine Lust zur Beschäftigung, keine Neigung zur Arbeit. Er schlafe unregelmäßig, jedoch stets traumlos.

Sinnestäuschungen des Gehörs, Gesichts, Geruchs oder Geschmacks stellt der Kranke bestimmt in Abrede, desgleichen jedes Gefühl fremder Beeinflussung, des Gedankenbloßliegens usw.

10. VII. 1917. Erzählt, daß ihm manchmal sein Zustand ganz wunderlich und rätselhaft vorkomme. Er habe das Gefühl, als würde ihm etwas fehlen, als hätte eine fremde Macht über ihn Besitz ergriffen. Manchmal komme er aus diesem Zustande heraus und fühle sich viel freier, bekomme wieder etwas Interesse am Lesen, knüpfe „an die Dinge, die ihm vorkommen“ an. Der Zustand wechsele fortwährend, es sei ein „Herüber und Hinüber“. Er könne sich nicht erklären „warum alles so ist und wie alles so ist“.

Der Kranke ist jetzt etwas gedrückter Stimmung, beschäftigt sich nur wenig, ist jedoch willig, liebenswürdig, höflich und zuvorkommend. Er beobachtet sich genau und ist bestrebt seinen Zustand dem Arzte begreiflich zu machen. Er hat ein lebhaftes Krankheitsbewußtsein, es fehlt ihm jedoch die richtige Einsicht in die Schwere seiner Erkrankung. Hält sich für rekonvaleszent nach Geisteskrankheit, jedoch nicht für geisteskrank.

18. VII. 1917. Hat in den letzten Tagen einige Briefe nach Hause geschrieben, erscheint etwas freier, gibt selbst zu, sich etwas besser zu fühlen. Erzählt, daß ihm die vielen Unterredungen mit dem Arzte in den letzten Wochen jetzt wie ein Traum vorkommen, es erscheine ihm alles so unwirklich, als wäre es schon vor langer, langer Zeit geschehen. Er erinnere sich zwar genau an alles, habe auch den innerlichen Zusammenhang daran nicht verloren, es erscheine ihm aber trotzdem alles „so unwahrhaft“.

Abends dauere es immer einige Stunden bis er einschlafe, sei er aber einmal eingeschlafen, dann schlafe er fest bis in die Frühe.

Von Zeit zu Zeit überfalle ihn eine sonderbare Erregung, die manchmal den Charakter der Traurigkeit, manchmal wiederum den Charakter von freudiger Berauschung annehme. In letzterem Zustande sehe er alles im rosigen Lichte, es ist ein „Fluten und ein Schweben“ der Gedanken, ein Überfließen der Gefühle. Dabei fühle er sich auch körperlich leicht, wie „schwebend“.

Keine Sinnestäuschungen. Hingegen komme es immer noch vor, daß er ein Gefühl habe, als würde er den Boden unter den Füßen verlieren, als würde er unaufhörlich langsam gleitend sinken. An sich seien diese Gefühle nicht lästig, doch beunruhigen sie ihn, weil er darin etwas Krankhaftes erblicke.

Im Zustande der Traurigkeit könne er sich kaum beherrschen, müsse die ganze Willenskraft aufbieten, um ruhig zu bleiben. Es dränge ihn dazu, sich die Kleider vom Leibe zu reißen, sich irgendwo zu verkriechen, um nichts zu sehen und nichts zu hören.

Einer längeren geistigen Beschäftigung sei er noch nicht fähig. Er lese nur Kleinigkeiten und auch die lese er nicht zu Ende. Es fehle ihm an Initiative. Gerade so ergehe es ihm in allem, beim Sprechen, beim Schreiben usw.

Ein eigentliches Gefühl des Krankseins habe er nicht, doch sage ihm die Vernunft, daß er noch nicht ganz in der Ordnung sein könne. Langeweile verspüre er trotz des müßigen Lebens auf der Abteilung nicht, doch quäle ihn manchmal das Unvermögen, innerlich ganz in Ordnung zu kommen.

In sexueller Beziehung sei er vollkommen ruhig und wunschlos.

25. VIII. 1917. Im äußerlichen Verhalten im wesentlichen unverändert. Geht tagsüber im Garten spazieren, schreibt ab und zu eine Kleinigkeit in sein Tagebuch. Wird vorübergehend von einer Schreibwut befallen, wo er dann den ganzen Tag mit Schreiben beschäftigt ist. Liest gelegentlich leichte Lektüre, Novellen u. dgl. Schläft gut. Ist andauernd freundlich und entgegenkommend. Macht aber nach wie vor einen unfreien, eigentümlich gebundenen, verlorenen Eindruck. Drückt sich bei Unterhaltungen schwer aus, ringt nach Ausdrücken. Gibt

an, daß er zeitweise Zustände habe, in denen er sich ganz frei und guter Dinge fühle, normal lebhaft Eindrücke von der Außenwelt habe, der Gedankenablauf ihm erleichtert sei, er sich sprachlich flott ausdrücken könne und deswegen hoffnungsfreudig in die Zukunft blicke. Dann wieder kommen ganz entgegengesetzte Stimmungen zum Durchbruch, Zustände, in denen er sich direkt Mühe geben müsse, um sich im psychischen Gleichgewicht zu erhalten, in denen er sich kaum beherrschen könne, wo er von sich ihm aufdrängenden Gedanken gequält werde, in denen er wie ein Automat Handlungen begehe, die ihm sonst lächerlich erscheinen würden. So verkrieche er sich in solchen Zeiten in irgendeine Ecke und beginne Gesichter zu schneiden, oder er lege sich auf den Boden und beginne sich zu wälzen, oder er greife mit der Hand immer wieder in die Luft. Es stecke wie ein Drang in ihm solche unsinnigen Handlungen zu begehen, gegen welche er sich mit aller Macht wehre, aber schließlich dennoch unterliege. Lasse er dem innerlichen Drange freien Lauf, so empfinde er dabei ein Wohlgefühl, eine Art Entspannung und Beruhigung.

Sitze er z. B. im Garten, so frage er sich auf einmal, wo er sich eigentlich befinde; das ganze „materielle Bild“, das Haus, die Leute usw. seien ihm dabei bekannt, aber dennoch müsse er sich fragen, „was ist das für ein Haus, was sind das für Leute, warum sitze ich überhaupt hier“. In solchen Momenten habe er überhaupt keinen Zusammenhang mit der Umgebung, habe lediglich den Eindruck des äußeren Bildes ohne die Fähigkeit, dieses Bild in irgendeine Beziehung mit sich selbst zu bringen. Dabei bemächte sich seiner ein gewisses Angstgefühl, eine Beklemmung. Es fehle ihm dabei die klare Vorstellung von der momentanen Situation, so daß er sich manchmal direkt frage, ob er noch lebe, ob er vielleicht nicht schon gar gestorben sei.

Fast allabendlich vor dem Einschlafen, wenn er bereits im Bett liege, drängen sich ihm sonderbare Gesichte auf. Er sehe bei offenen Augen dicht vor sich in der Luft menschliche Gesichter, die anschwellen, sich ihm nähern und wieder entfernen und die fortwährend erbrechen. Er sehe zuweilen zwei oder drei solcher Fratzen vor sich, aus deren Munde sich wie aus einem Brunnen eine braune, schmutzige Flüssigkeit ergießt. Wolle er mit der Hand nach diesen Gesichtern greifen, so weichen sie ihm im Moment, als er sie berühren sollte, in die Tiefe aus. Er sei sich dabei stets bewußt, Halluzinationen vor sich zu haben. Dabei habe er Blutwürgungen zu Kopf und ein Gefühl als schwebte er frei in der Luft, zumindest empfinde er sich nicht im Bette liegend. Gehörstäuschungen kommen nie vor.

Der Kranke ist lebhaft bemüht, seine Zustände recht plastisch zu schildern, fühlt sich durch die Exploration sichtlich erleichtert und beruhigt, ist ungemein zuvorkommend, willig und freundlich.

In den letzten Tagen hat der Kranke eine kleine Plauderei aus der Abteilung niedergeschrieben, worin er einige Kranke auftreten und ihre Erlebnisse erzählen läßt. Darin finden sich folgende zwei Stellen:

„Bertold brannte ein Streichholz an und hielt es in der Hand, bis es verlöschte. Von neuem brannte er ein Streichholz an. Es verlöschte wieder allmählich. Ein drittes Mal brannte er ein Streichholz an und hielt es vor den Mund. Dann lächelte er, während er die Zähne zusammenbiß. Ach so, er wollte eigentlich eine Zigarette anbrennen. Aber er hatte die Zigarette noch in der Dose stecken.

Was bedeutete das?

Was bedeutete das, wenn er auf die Uhr sah. Aber er konnte plötzlich seine Gedanken nicht so stark konzentrieren, um die Zeit zu erkennen. Mit einem bösen Lächeln sah er dann weg von der Uhr und sah wieder nach. Er blieb an dem materiellen Bild der Uhr haften und nahm erst nach einer seltsamen Pause wahr, wie spät es sei.

Was bedeutete das, wenn es ihm erschien, er schwimme wie eine Qualle in der Luft herum?

Bertold stand auf und trennte sich von den übrigen. Er lächelte lächerlich und überlegte sich: Ich denke bei mir selber, ob ich es bin, oder ob ich es nicht bin. Warum fehlt mir auf einmal der unmittelbare Sinn für mich selber?

Aber was hilft es...

Am Abend überlegte sich Bertold: Wo bin ich? Die Frage quälte ihn. Er erkannte es nicht, wo er war. Ein bis zwei Minuten vergingen. Ein fremdartiger Gedanke fiel ihm ein: Bin ich gestorben, warum bin ich so unbewußt? Das ist der Beweis, daß ich wirklich gestorben bin.

Wieder vergingen einige Minuten. Aber es ist doch ein wenig unwahrscheinlich, daß ich wirklich gestorben bin.

Ich weiß nicht, was ist?

Ich sitze hier. Ich selber. — Aber das bin ich nicht.

Was kommen mir für Gedanken, Gedanken, die für mich ganz ohne Parallele sind. Was ist das für ein Gedanke, der mich mir selber ungewiß erscheinen läßt. Was ist das für ein Gedanke, der mich empfinden läßt, ich stehe auf einem Punkt, der losgetrennt ist und für sich allein existiert. Was ist das für ein Gedanke, der mir sagt, mein ganzer Intellekt sei ein Fragezeichen. Dann ging das vorüber.

Bertold bekam sein altes Ichgefühl. Eine Art Schreck über das psychische Erlebnis wurde in Bertold lebendig und wühlte in ihm.

Aber was hilft es...

5. IX. 1917. Erklärt, es gehe ihm besser. Es kommen zwar immer noch Zustände wunderlicher Art über ihn, doch nicht mehr so häufig und auch nicht in solcher Intensität. Zeitweise habe er schon ein deutliches Gefühl, daß es ihm gelingen werde, sich aus der Sache vollkommen herauszuziehen, allerdings denke er zu anderen Zeiten gerade das Umgekehrte. In einer der letzten Nächte sei er plötzlich unter einem ungeheueren, früher nie gekannten, ganz sinnlosen Schreck aufgewacht. Zunächst habe er gar nicht denken können, dann sei aber plötzlich über ihn die Empfindung gekommen, als besäße er am Hinterkopf zwei Augen. Und mit diesen zwei Augen sah er die Umrisse einer menschlichen Gestalt, die sich langsam über ihn beugte. Starr vor Entsetzung konnte er sich gar nicht rühren, als der Zustand plötzlich verschwand. Die Angst zitterte noch lange Stunden in ihm nach. Er hatte nachher noch lange Zeit ein unheimliches Gefühl, es gehe im Zimmer was vor, jedes Geräusch schreckte ihn auf und erst gegen die Morgenstunden schlief er ein. Das nächtliche Entsetzen war aber derart intensiv gewesen, daß es den ganzen folgenden Tag in ihm nachvibrierte.

Einige Nächte später wachte er nachts auf, ein heftiges Weinen durchschüttelte seinen Körper, das Gesicht war im Weinkampf verzerrt. Er wehrte sich gegen dieses unsinnige Weinen, das gegen seinen Willen und gegen seine innerliche Stimmung erfolgte, aber die Gesichtsmuskulatur parierte ihm nicht, das Schluchzen kam gewaltsam aus der Brust.

30. X. 1917. War in den Wochen seit der letzten Notierung noch stiller und zurückgezogener als sonst, machte einen verlorenen, gebundenen Eindruck, wußte bei den Visiten fast gar nichts zu sagen, schien gehemmter als zuvor. Im Garten, wo er die meisten schönen Tage verbrachte, saß er mit einem Buche unter den alten Kastanienbäumen, las aber wenig, blickte wie sinnend vor sich hin.

Heute einer Exploration unterzogen, gesteht er, daß er wieder eine Verschlimmerung seines Zustandes durchgemacht, „allerlei Störungen und Hemmungen“ gehabt habe, „an die er sich jetzt nur noch ganz im allgemeinen erinnere“. Seit einiger Zeit gehe es ihm jedoch wieder besser. Gebeten seine Zustände etwas genauer zu schildern, setzt er zum Erzählen an, kommt aber nicht weiter, stockt

fortwährend, hascht nach Ausdrücken, bricht mitten im Satz ab, um ihn in einer anderen Form zu beginnen, müht sich sichtlich ab und hat offenbar innere Hemmungen zu überwinden. — Psychisch fühle er sich „zu einer konsequenten Arbeit“ ganz unfähig, habe sich 100- und 100 mal vorgenommen irgend etwas anzufangen, es sei ihm aber nie gelungen es durchzuführen. Er habe gelesen, teilweise geschrieben, etwas gezeichnet „ohne rechten Zusammenhang, ohne die Möglichkeit der innerlichen Begutachtung und Stellungnahme zu seinen Handlungen zu haben“. Er sei wie in einem psychischen „Nebel“ gewesen. Der Zustand habe fortwährend gewechselt. Es war ein ewiges Verschieben, ein ununterbrochenes Hin- und Herschwanken. Zuweilen gerate er „auf den toten Punkt“, dann erhebe er sich hoch darüber, um alsbald wieder herunterzusteigen. Versuche er z. B. einen Brief zu schreiben, so könne er zunächst gar keinen Gedanken fassen, kein Wort aufs Papier bringen, er sitze davor und quäle sich ab, in seinem Innern wühle etwas, dann plötzlich trete die Lösung ein und er schreibe den Brief in einem Zuge nieder.

Er schlafe für gewöhnlich sehr fest, wache aber zwischendurch wiederholt plötzlich auf, um ebenso schnell wieder fest einzuschlafen. Am Abend sei er zuweilen ganz erschöpft. „Mein Verhalten ist derart: ich bin entweder zu ruhig oder zu unruhig.“

Gehörstäuschungen kommen von gelegentlichem Ohrenklingeln abgesehen nie vor, dagegen häufig Gesichtstäuschungen, namentlich in der Nacht und in der Dämmerung. Es sind das Sinnestäuschungen von ruhelosem Charakter, die sich fortwährend verändern, ineinander- und auseinanderfließen, meist fratzenhafte Gesichter und Leiber, „verschlungene Linien und Ornamente, farbig, bunt in phosphoreszierenden Farben auf dunklem Hintergrunde“. Sie wechseln schnell ihre Form, wandeln sich in andere, alle aber verfallen sehr rasch der Vergessenheit. So habe er z. B. einmal im Garten in der Abenddämmerung aus einem Baumstamm sich ein sonderbares Gesicht entwickeln sehen mit großen Stielaugen, von deren Unterseite lange Haarbüschel herunterhingen. Ein anderes Mal sah er an einem herabhängenden Baumast zwei Frauenleiber in sonderbaren hockenden und schwebenden Stellungen (siehe Abb. 1 und 2, ferner Abb. 5, 6 und 8).

Am konstantesten und massenhaftesten jedoch sind Täuschungen des Allgemeingefühls, der Tastsphäre. Über seine Zustände hat der Kranke einige Notizen für den Arzt niedergeschrieben, die wir hier wörtlich folgen lassen:

„21. X. 1917. Die folgenden Mitteilungen schreibe ich dem Arzt zu Gefallen auf.

Am Abend befanden sich meine Ohren seitwärts in der Luft, ohne mit dem Kopfe zusammenzuhängen. Mit meinem Kopfe war überhaupt nicht alles in Ordnung. Durch meinen Kopf verliefen Linien. Diese Linien drehten sich durcheinander. Ich bekam ein kitzliges Gefühl in den Kopf und mußte laut und lange lachen und machte einen Witz, um das plötzliche Lachen zu motivieren.

23. X. Es kommt mir sonderbar vor das Folgende niederzuschreiben. Ich erinnere mich an den Umstand, daß in der letzten Zeit mein Kopf mir unwirklich erschien. Mein Kopf kam mir wie gedacht vor ohne Körperlichkeit. Dasselbe Gefühl besaß ich manches Mal im unteren Teil meiner Beine. Außerdem waren noch körperlose Flecke im übrigen Teil meines Leibes vorhanden.

Am heutigen Tag bemerkte ich feine rosa und violette Farbenmuster auf der Buchseite währenddem ich las.

Am Abend erfaßte mich ein Trunkensein. Allerlei Gegenstände bekamen zitternde Linien. Ich mußte unvermittelt lachen. Ich lachte und wand mich. Dann erstarrte ich teilnahmslos.

25. X. Ich möchte über etwas Unheimliches schreiben. Zuweilen erwache ich in der Nacht und befinde mich in seltsam erregten Zuständen von Schauer,

Wollust oder auch absonderlicher Freude. Das Gefühl ist dabei übergroß, neu. Es ist mir noch nicht vorgekommen. Ich begreife es nicht, es ist einmal sinnloses Grauen und ein anderes Mal sinnlose Lust. Allerdings bei diesen wiederholten Anlässen habe ich manchmal das dunkle Gefühl, als hätte ich phantastisch gräßlich oder farbenprächtig geträumt. Aber was?

Es ist vorgekommen, daß ich bewußt zügellose betörende Stimmungen empfunden habe, mitten eingestreut in ein so nichtiges Dämmern meines Fühlens und Denkens, daß ich mir dabei wie lebendig begraben vorgekommen bin. Plötzlich aber erschienen in der Welt meiner Seele regenbogenbunte vergnügte Geister und finstere, reptilähnliche Geister dazu. Blendende und wütende Wesen hingen in der Luft und unterhielten sich und begannen ungeheuer zu streiten mit Heulen und Brausen und zunehmendem Gebrüll. Dann lagen die kämpfenden Geister meiner Seele übereinander und stürzten sich gegenseitig auf den Rücken, bis sie schäumend auseinanderfielen und sich verflüchtigten.

Nach einigen solchen Szenen wurde es in meiner Seele dunkel und traurig und schattenhaft — wie gewöhnlicherweise seit längerer Zeit.

27. X. Ich benütze eine Intuition, um eine absonderliche seelische Stimmung, die ich in einer gewissen Zeit mit schlechtem Befinden erlebt habe, zu beschreiben. Ich befand mich während der Nacht im schlafähnlichem Zustande, aber ich war gleichzeitig seelisch fremdartig lebendig. Ich lag mit geschlossenen Augen, aber ich sah trotzdem mein eigenes Gesicht und obwohl ich nichts sprach hörte ich mich reden: „Ich will Fasching spielen.“ Dann lachte ich, obwohl mein Gesicht ruhig blieb. „Ich habe eine feine Maske“, sagte ich mit meiner zweiten Stimme. Dann sah ich mich aufs neue in einem zweiten Gesicht mit einer ungeheuren Fratze mit weit hervorgestreckter Zunge wie eine Schlange züngelnd. Die Augen preßte ich auf und zu und stellte mich auf ein Bein. Dann sang meine zweite Erscheinung unbändig: tra ra ra la la la. „Es ist eine geniale Maske“, sagte meine zweite Erscheinung, schauerlich lachend, „und ich müßte eigentlich tanzen. Ich sollte tanzen so wie noch niemals ein Mensch von Fleisch und Blut getanzt hat.“

Meine zweite Erscheinung begann zu tanzen, daß die Augen im Kopfe funkelten, die weißen Zähne zu sehen waren und ein feuriger Hauch durch sie durchfuhr. Sie tanzte in einem einzigartigen musikalischen Takte prestissimo. Sie hetzte sich selber und bog sich krumm und hetzte sich von neuem und schwang sich hin und her. Sie tanzte vorwärts und zurück und stieg auf und krümmte sich nieder. Sie tanzte unbegreiflich verschlungen, glühend angeschwollen und gebläht. Sie tanzte, bis sich ihr Schädel lockerte und absprang und allein durch die Luft flog. Dann tanzte sie auf ihrem eigenen Kopfe weiter und beleuchtete sich mit ihren eigenen Augen rot und grün und gelb. Dabei stieg sie hoch in die Luft hinauf, ohne daß sie auf dem runden Schädel das Gleichgewicht verlor. Meine zweite Erscheinung tanzte in dithyrambischer Herrlichkeit, bis eine riesige flachrunde Figur erschien und sie herabschmiß.

Erst hinterher schlief ich wirklich ein.

29. X. Unter diesem Datum möchte ich einen Vorfall anmerken, ohne ihn zu beschreiben, weil ich zu dieser Unterlassung zunächst Gründe habe. (Das Sprechen, der Korridor — die Bewegungen — jemand Unbekanntes.)

30. X. Es kommt vor, daß eine Zeitlang ein raffinierter Zustand eintritt, wo ich analysiere von einem gewissen Grauen gepackt, daß ich bis zu einer sonderbaren Grenze tot bin.

Am gestrigen Tage sah ich den Garten und seine sonstige Umgebung in einer einzigen grauen Farbe, die bloß heller oder dunkler war. Erst nach einer Pause fiel mir dieser Umstand auf. Ich wurde mir der Unmöglichkeit dieser

Wahrnehmung bewußt. Mein Wissen wandte sich dagegen. Die gleichmäßige graue Farbe kam mir erschreckend vor. Nach einiger Zeit kehrten die gewöhnlichen Farben wieder.“

14. XI. 1917. Seit einigen Tagen auffallend frisch und frei. Ist lebhaft, gesprächig, lacht bei der Visite dem Arzt zu, hat Bedürfnis sich auszusprechen, bittet heute spontan um eine Unterredung. Macht sich Gedanken über seinen Zustand, ist trost- und zuspruchsbedürftig. Erklärt, er fühle sich wieder wohler, sei lebenslustig und geistig regamer geworden, es melde sich wieder die Schaffensfreude.

Über das Wesen und die Bedeutung der vorstehenden Notizen gefragt, erklärt er, daß er das Beschriebene visionär erlebt habe. In der Nacht bei geschlossenen Augen beginnen sich vom dunklen Hintergrunde allerlei „Gestalten“, „Gesichter“, „Ornamente“, „Lichtreflexe“, „zitternde Linien“ und dgl. zu entwickeln, die sich „in unendlichen“ Reihen aneinander reihen, sich verdrängen und überstürzen, dabei aber inhaltlich und der Form nach irgendwie zusammenhängen und oft eine Stunde und mehr andauern. Diese Visionen sind bildlich, d. h. nicht bloß lebhaft Vorstellungen. Sie erscheinen in Farben und in ziemlich scharf umrissenen Konturen, jedoch mehr flächenhaft gebildet. Sie tauchen in einem sozusagen imaginären Raume auf und wechseln fortwährend, eine aus der anderen hervorgehend. Ganz erstaunlich sei die Masse des Produzierten, ganz ungeheuer die Vorstellungsserien, die in kürzester Zeit vorüberfluten mit einer Reichhaltigkeit des Inhalts und der Form, die jede bewußt aktive Vorstellungsmöglichkeit bei weitem übertreffe. Zuweilen nehmen sie direkt den Charakter einer „Raserei“ an und wirken dadurch höchst unangenehm. Dauern sie allzu lange an, so gerate der Kranke in eine Art von Überreizung und es stellen sich lebhaft Unlustgefühle der Übersättigung und des psychischen Ekels ein. Er könne durch eine bestimmte psychische Einstellung ihr Auftreten begünstigen oder direkt provozieren, sich jedoch, wenn sie einmal da sind, ihrer nicht nach Belieben entledigen. Er habe schon versucht, ihnen dadurch zu entgehen, daß er nachts das Bett verließ und im Zimmer auf und ab ging. Sie wurden dadurch etwas weniger scharf und aufdringlich, bestanden aber fort auch bei offenen Augen und beleuchtetem Zimmer.

Obwohl er sich über die wahre Natur dieser Erscheinungen stets voll bewußt sei und keinen Augenblick an ihrem visionären Charakter zweifle, so reagiere er dennoch affektiv auf sie in adäquater Weise, manchmal sogar krankhaft gesteigert. Der psychische Gesamtzustand sei dabei allerdings etwas betäubungsartig bei vorherrschenden Beklemmungs- und vagen Angstgefühlen, die Orientierung über die momentane Situation, über Ort und Zeit sei leicht verschwommen, und es bedürfe einer gewissen Anstrengung, um sich die ganze Situation psychisch gegenwärtig zu halten.

Der Kranke hat auf Ersuchen des Arztes einige bildliche Darstellungen dieser Halluzinationen und der Art ihrer Entwicklung geliefert, die beiliegend wiedergegeben sind (Abb. 3, 4, 7).

In einem solchen halluzinatorischen Zustande habe er die oben beschriebene Szene (Tanz seiner zweiten Persönlichkeit) gesehen.

Auf die Frage, was er mit der Notiz vom 29. X. gemeint habe, erzählt der Kranke etwas zögernd, daß er an diesem Tage ein ganz rätselhaftes Erlebnis, das ihn fortgesetzt beschäftige, gehabt habe. Am genannten Tage in den frühen Morgenstunden kam er plötzlich auf dem Korridor des Spitals liegend zu sich. Vor ihm stand eine ihm unbekannte Person. Er war außerstande sich zu rühren und bat die Person, den Arzt zu holen. Er sah ganz genau die Umrisse des Ganges und hatte das vollkommen reale Gefühl, daß er sich auf dem Boden des Korridors liegend befinde. Die Situation dauerte eine geraume Zeit (über eine Viertelstunde),

dann ging eine sonderbare Veränderung mit ihm vor und er befand sich wieder im Bett. Aber in seiner Erinnerung war die ganz klare und reale Empfindung, daß er soeben laut mit einer fremden Person ein längeres Gespräch geführt, hatten geblieben. Es war die Erinnerung an ein wirklich physisch stattgefundenes Sprechen mit allen Organempfindungen (Bewegungen der Zunge, der Lippen, des Kehlkopfes usw.), kurz der Empfindungskomplex, den man nach wirklichen und nicht bloß gedachten oder geträumten Sprechen in der Erinnerung zurückbehält, in ihm. Es vibrierten alle Organempfindungskomplexe eines realen Erlebnisses in ihm nach.

Er halte jetzt zwar dafür, daß er einer Täuschung zum Opfer gefallen war, doch spreche sein unmittelbares innerliches Empfinden dagegen. Die Erinnerung an das Erlebnis trage zu sehr alle Charaktere von etwas wirklich Erlebtem an sich.

29. XI. 1917. Objektiv und subjektiv fortschreitende Besserung. Ist auffallend frei, initiativevoll, kommt dem Arzt entgegen, fühlt sich wohler und unternehmender, liest regelmäßig die Tagesblätter, interessiert sich für die Kriegereignisse, schreibt ab und zu einen Brief an seine Eltern. „Doch ist es noch nicht ganz das Richtige“ wie er sich ausdrückt. Die Stimmung sei noch nicht ganz „sicher und zuversichtlich“ und vorübergehend zeige sich immer noch „so ein Fleck auf seinem Geiste“, der beweise, daß der Zustand doch noch etwas zu wünschen übriglasse. Im Vordergrund der abnormen Erscheinungen stehen gegenwärtig allerlei körperliche Sensationen und Mißempfindungen. So habe er zuweilen die Empfindung als verlängerten sich ihm die Extremitäten, als dehnte sich ihm der Kopf oder als zöge sich ihm die Schädelkapsel zusammen, dann wiederum spüre er manchmal ein lebhaftes, körperlich empfundenes Vibrieren und Wogen in seinem ganzen Körper. Beim Liegen scheine es ihm, daß sein Körper ganz unmögliche Stellen einnehme, daß der Kopf tief, die Beine hoch stehen usf. Daneben Stellung ihn von Zeit zu Zeit immer noch optische Halluzinationen von ganz eigenartigem Charakter. So sah er vor einigen Tagen die eine seiner Hände doppelt, auch wenn er ein Auge dabei schloß, wobei die hinzuhalluzinierte Hand an ihrer abweichenden Form und Farbe als solche kenntlich war. Nachts seien die „Filmhalluzinationen“ noch immer an der Tagesordnung, die oft unter gesteigerter Schreckhaftigkeit gegenüber leisen Geräuschen, einer Art „kindlicher Gespensterfurcht“ einhergehen.

Im übrigen sei er aber jetzt wieder imstande „streng logisch einen Gedanken zu Ende zu denken, Schlüsse daraus zu ziehen, und weitere Gedanken daran zu knüpfen“. Er habe wieder den Anknüpfungspunkt an die Außenwelt gewonnen. Jetzt komme ihm vor „als wäre seinerzeit in seinem Kopf alles zusammengestürzt gewesen“. Die Zeit seines Hierseins erscheine ihm sehr kurz, die einzelnen Einzelheiten seiner hiesigen Erlebnisse verschwinden wie im Nebel.

Einen bestimmten Zeitpunkt, in dem die Besserung eingesetzt habe, könne er nicht angeben, es sei nach und nach gekommen. Gegenwärtig stecke ein neuer Inhalt in seinem Bewußtsein, der sich dem der gesunden Tage nähere, es gehen ihm allerdings die alte Frische und Spannkraft noch merklich ab.

Mit dem Einsetzen der Besserung tauchten andererseits immer mehr zunehmende Besorgungsgefühle um seine Gesundheit auf, während er früher an solche Sachen gar nicht dachte und sich „in einem engen psychischen Zirkel“ bewegte.

24. XII. 1917. Befindet sich heute in einem Zustande deutlicher Ratlosigkeit, nachdem er schon seit einigen Tagen etwas gedrückter als gewöhnlich erschien. Kommt spontan zum Arzt ins Untersuchungszimmer, „möchte etwas über seine Zukunft wissen“. Erwähnt gesprächsweise, daß er sich zeitweilig nicht mehr auskenne, besonders nachts träten „groteske“ Zustände auf, welche in ihm den Eindruck erwecken „als wäre er nicht mehr er, sondern ein anderer“. Besonders quälend seien ihm die eigenartigen Situationstäuschungen. So habe er z. B. heute

nacht die Vorstellung gehabt, als befände er sich sowohl im Krankenzimmer als auch gleichzeitig in einem Waggon eines fahrenden Zuges. In diesem Waggon sei er ganz allein mit einem Mädchen in einem Ballettröckchen gefahren, mit dem er ein Gespräch führte; welchen Inhalts wisse er allerdings nicht. Der Zug sei dann über „eine riesig hohe nächtliche Brücke“ gefahren, von der er (der Patient) sich mit einer gewissen Schauderempfindung herabgestürzt habe. Einen Moment lang sei er an der Oberfläche des Wassers geblieben, dann aber rasch untergegangen und habe plötzlich einen ertrunkenen Menschen vor sich gehabt, in liegender Stellung, umstrickt von allerlei Wasserungeziefer . . . Hier verliere sich die Sache ins Dunkle.

Hinterher sei er die Empfindung nicht los geworden, daß das Ganze etwas Traumhaftes gewesen und dennoch kein Traum. Im Zustand selbst habe er immer die Empfindung gehabt, daß er sich im Krankenzimmer des Spitals befinde, anderseits seien aber die krankhaften Vorstellungen mit allen Charakteren wirklicher Erlebnisse ausgestattet gewesen, mit den sie begleitenden Körperempfindungen und Gefühlsbetonungen.

Als Beispiel wie sich der Kranke ausdrückt, wie er nach Ausdrücken hascht, sich unterbricht und wieder anknüpft, mögen folgende Ausführungen des Kranken dienen:

Er sei nicht mehr im Besitze seines ehemaligen theoretischen Wissens, der alte Umfang sei nicht mehr vorhanden, ihm falle es ganz unwillkürlich auf, so etwas spüre man sofort, vergleichsweise, wenn er Vergleiche zwischen jetzt und früher anstelle, teilweise fehle ihm für seine Erlebnisse die Ausdrucksfähigkeit, es seien Sachen, die ihm selbst — wenn man sie wörtlich und in ihrer Eigenart produzieren will, dann sei es sehr schwer, daß sie die Eigenart behalten, dann sage er irgend etwas und man verstehe etwas ganz anderes dabei. Der Arzt möge sich vorstellen, wenn er die Geschichte mit dem Ertrunkenen vorbringe, die Sache mute an — so möchte er sagen —. Als er schlafen gegangen, sei ihm unwillkürlich der Gedanke gekommen, er werde eine Reise machen in irgend etwas Unbekanntes hinein, was das sei wußte er selbst noch nicht, er habe so etwas wie eine Erwartung gespürt, was werde denn eigentlich los sein in der Nacht. Nicht gerade alle Nacht, besonders aber die letzten Tage komme es über ihn, die Sachen nämlich, sei sehr empfänglich gewesen, habe ein Gesicht gesehen, das Auffallende dabei war ein gewisses Leuchten, mit verschiedensten Diamanten besät, einmal waren es diese Diamanten, dann wieder andere, besonders das Gesicht an und für sich war leuchtend, nicht bewegungslos . . .

8. I. 1918. Vor einigen Tagen sei plötzlich ein ganz sonderbarer Zustand über ihn gekommen. Nachts sei es ihm gewesen, als engte sich das Krankenzimmer immer mehr ein, indem die vier Wände konzentrisch gegeneinanderrückten, so daß er schließlich in eine enge Wandkapsel eingepfercht wurde. Dann verschwand das Zimmer ganz, und begann sich auch sein Körper einzuengen. Aufsteigend von den Füßen hinauf schwand sein Körpergefühl, errichte schließlich den Kopf, der sich seinerseits bis auf einen Punkt einengte. Der ganze Vorgang wurde von einem Gefühl der Beklemmung und Vernichtung begleitet. Es sei auch möglich, daß er einen Moment bewußtlos geworden sei. Jedenfalls sei er nicht imstande gewesen sich zu rühren. Nach einer Weile begann die Restitution in umgekehrter Reihenfolge: zuerst weitete sich der Kopf, dann erschien von oben nach unten transgredierend das Körpergefühl, das Zimmer weitete sich, bis schließlich der normale Zustand erreicht wurde.

22. I. 1918. Erscheint spontan im Untersuchungszimmer mit der Bitte, ihm einige Minuten zu gewähren, er möchte sich wieder einmal über sein (eigenes) Befinden erkundigen. Erzählt dann in der ihm eigentümlichen stockenden Weise, daß er wieder über sich ganz im unklaren sei. Der ständige Wechsel seiner Zu-

stände beunruhige ihn immer noch und heute ganz besonders. Er finde sich nicht zurecht, möchte etwas über sich erfahren, das Sprechen mit dem Arzte tue ihm wohl, er fühle sich davon beruhigt und getröstet. Dann berichtet der Kranke:

Es wechseln bei ihm zwei Arten von so grundverschiedenen Zuständen miteinander ab, daß er sie in Worten gar nicht wiedergeben könne. Plötzlich mitten im Wohlbefinden, „zeitlich scharf begrenzt“, überfalle ihn von Zeit zu Zeit eine eigentümliche geistige Leere, eine Art „Lethargie“ und Willenlosigkeit, ein allgemeines psychisches Versagen bei gleichzeitigem Ablassen aller körperlichen Empfindungen und einem Gefühl des Berauschtseins. In diesen Zuständen „werde er ein so ganz anderer“, so grundtief verschieden von seinem sonstigen Ich, daß er auch nach dem Abklingen des abnormalen Zustandes seine Sicherheit verliere und die Möglichkeit klar zu sehen und die Lage zu überblicken. Was ihn aber besonders beunruhige, seien nächtliche Zustände von unfäßbarer Beschaffenheit, „so sonderbar und grauenhaft“, daß man sie überhaupt nicht schildern könne. Es seien das gleichsam „tiefe geistige Abstürze“ in gewaltige Abgründe mit ungeheuerlicher Zersetzung und Auflösung des Ichs, mit „greulichen, ganz fremdartigen“ Gefühlen und Vorstellungen einer ganz anderen Welt unter „namenlosem Entsetzen“, welches all sein Wesen beherrscht, alle seine Gedanken hemmt und seinen Willen lähmt. Worin dieses Entsetzen bestehe und welcher Art diese Vorstellungen seien, das lasse sich überhaupt nicht mit Worten sagen. Es sei das ein Schwinden des Gefühls „der eigenen Menschlichkeit“, des eigenen Seins, des eigenen Ichs, ein „wildes Chaos“ in den tiefsten psychischen Regionen — weit, weit unten. Erst nach dem Schwinden des Zustandes kehre die eigene Identifizierung wieder, das Bewußtsein, daß es doch das frühere Ich sei, welches da denke und fühle, die frühere Person, die frühere Einheit überhaupt. Und das Entsetzen dabei sei so intensiv, so durchdringend, daß es auf lange Zeit nachher all sein Wesen beherrsche und seine düsteren Schatten auf all sein Denken und Fühlen werfe.

Unmittelbar nach dem Schwinden eines solchen Zustandes beherrsche ihn eine Weile sogar der Zweifel an der Identität seiner selbst. „Bin ich wirklich? Gehört das alles wirklich zu mir? Was stelle ich vor? Wer bin ich?“ — so müsse er sich immer wieder fragen. Dabei sei zunächst die Erinnerung an das Erlebte noch lebhaft, beginne aber alsbald zu schwinden und schwinde auf einige spärliche dunkle, schattenhafte Reste. Nur das namenlose Entsetzen klinge noch längere Zeit nach und beherrsche ihn vollends.

Einen solchen Zustand von ungeheurer Intensität und stundenlanger Dauer (fast die halbe Nacht hindurch) habe er gestern durchgemacht, den 5. oder 6. in der ganzen Zeit seines Hierseins. Er stehe noch gegenwärtig unter dessen Einflüsse. Er fühle sich unsicher und sei besorgt, daß er doch nie mehr der „alte“ werden werde. Der Doktor möge ihn aufklären und beruhigen, er sei ganz fassungslos.

Der Kranke spricht langsam, stockend, ringt nach Ausdrücken, verstummt zuweilen und blickt vor sich hin, dann rafft er sich wieder auf, blickt den Arzt hilfessuchend mit schimmernden Augen an und beginnt von neuem zu erzählen.

Man sieht ihm die Mühe an, sich auszudrücken und die richtigen Worte zu finden.

Über sein sonstiges Befinden gefragt, gibt er an, daß er sich sonst in seinen normalen Zeiten verhältnismäßig wohl fühle und sich an die Hoffnung klammere, daß doch noch einmal die Zeit wiederkommen werde, wo er auf eigenen Füßen stehen und frei über sich werde disponieren können. Gegenwärtig sei er allerdings selbst in seinen allerbesten Stunden noch nicht „fertig“ und noch nicht imstande „standzuhalten“. Er fühle, daß er noch immer nicht so sei, wie er früher gewesen, „es hülle ihn etwas ein und verschließe ihm den freien Ausblick“. Er fühle sich immer noch krank.

Bezüglich seiner übrigen allnächtlichen Visionen gibt er an, daß sie sich immer noch, unverändert der Form und dem Inhalt nach, einstellen, ihn aber nicht weiter beunruhigen.

Der Kranke ist ungemein trostbedürftig und für jedes liebe Wort von Herzen dankbar. Auf der Abteilung verhält er sich still und unauffällig, beschäftigt sich mit Lesen und Schreiben und geht gelegentlich in die Stadt, einen in häusliche Pflege entlassenen Leidensgenossen der Abteilung besuchen, „um sich“, wie er sagt, „selbst auf die Probe zu stellen, ob er ohne aufzufallen standzuhalten imstande sei“.

3. II. 1918. Hat in letzten Tagen wiederholt den Wunsch geäußert, einmal in Freiheit zu probieren, ob er sich werde halten können. Er fühle sich auffallend frisch und leistungsfähig, fühle einen Drang nach Betätigung und Beschäftigung in sich, möchte vor eine Aufgabe gestellt werden, um zu sehen, ob er sie zu bewältigen imstande sei. Bis jetzt habe er „die Dinge gehen lassen, jetzt möchte er einmal Widerstand leisten“. Er fühle sich zwar noch nicht ganz gesund, hege jedoch trotzdem die zureichende Hoffnung, daß „es gehen werde“. Er habe an sich eine gewisse Leistungsfähigkeit festgestellt und möchte jetzt diese „durch Gewaltmittel energisch wachhalten“.

Dem Kranken wurde nun seine Entlassung in seine Heimat in Aussicht gestellt. Er klammerte sich sofort an diese Idee, freute sich sichtlich, lebte gleichsam auf, wurde gesprächig, erbat sich seine Krankheitsgeschichte zur Einsicht, machte sich daraus Notizen und bat schließlich den Arzt um eine längere Unterredung.

Berichtet, daß er in den allerletzten Tagen eine wesentliche Besserung seines Zustandes an sich wahrgenommen habe. Er merke, daß sich sein Intellekt wieder zu erweitern anfangen und daß ihm die Fähigkeit des schriftlichen Ausdruckes wiederkehre. Er nähere sich offenbar seinem früheren, gesunden Zustande, der allerdings eine ganz eigenartige Färbung annehme. Es sei ein ganz sonderbarer „Scharfsinn“, voll von „vertrackten“ Ideen mit einem Anstrich ins Groteske, Ungeheuer, den er an sich beobachte. „Ein sonderbar buntes arabeskenhaftes Innenleben, dem das einfache Harmonische, Natürliche, Naturgemäße abgehe“. Es überfallen ihn z. B. Gedanken von einem Gepräge, daß er sich scheue, sie anderen Menschen zu äußern. Früher habe er sich mit dem Gegebenen abgefunden und das Gegebene habe für ihn den ausreichenden Inhalt gebildet, jetzt „verzerre sich alles ins Kapriziöse hinein“. Dieses Neuartige beherrsche namentlich sein Gemüts- und sein Gefühlsleben. So habe er z. B. auf sexuellem Gebiete geradezu unrealisierbar perverse Vorstellungen. Durch seine Gedanken- und Gefühlswelt wehe etwas „Exotisch-Fremdartiges, Tropisch-Wucherndes“ zu welchem die gegebene Umwelt in einem gewissen Mißverhältnis stehe, was ihn wiederum dazu veranlasse, sich von dieser Umwelt nach innen abzuschließen. Zuweilen nehmen diese Gedankengänge Formen an und nähern sich Grenzen, die dem Kranken selbst nachher nicht ganz geheuer erscheinen. Trotzdem er sich gegen dieses Wuchern der Ideen wehre, berausche er sich gleichzeitig daran und schwelge darin. Das Farbenreiche, Bunte des Innenlebens lasse ihm die Umwelt gleichgültig und „andachtslos“ erscheinen. Von Zeit zu Zeit gerate er geradezu in einen Zustand von Berausung und Betäubung, in welchem er jede Störung seitens der Außenwelt als eine Entweihung seines Innersten empfinde. Dieses Neue, Eigenartige sei es, was seinen schriftlichen Produktionen die „eigenartige, farbenprächtige Färbung und die ihnen eigentümliche Ausdrucksweise“ verleihe.

5. II. 1918. Ist heute im Wege der Spitäler in seine Heimat entlassen worden.

Zusammenfassende Anamnese.

N. wurde 1893 in einer mitteldeutschen Großstadt als Sohn eines einfachen Handwerkers geboren. Die Familie ist slawischer Abstammung. N. hat zwei Brüder und zwei Schwestern, die alle beruflich tätig sind und stets gesund waren. Der Vater war im letzten Jahr (vor der Aufnahme des N. in die Klinik) sehr melancholisch. Er wünschte sich immer den Tod und wollte sich einmal zum Fenster hinausstürzen. Sonst ist von erblicher Belastung nichts zu ermitteln. Wesentliche Kinderkrankheiten machte N. nicht durch. Er litt weder an Zahnkrämpfen noch an Bettnässen noch an englischer Krankheit. Seine Entwicklung ging auffallend rasch vor sich, war aber sonst zunächst normal. Schon mit dreiviertel Jahren lernte er laufen. Mit sechs Jahren erlitt er ein Kopftrauma mäßigen Grades durch Sturz auf die linke Schläfe. Im siebenten Lebensjahr kam er in eine achtklassige Bürgerschule und verließ sie nach acht Jahren. „Er war“ — so berichtet über ihn sein ehemaliger Klassenlehrer — „ein hochbegabter Knabe, unbestritten der erste Schüler der Klasse, ist auch mit Zensur I abgegangen. Er war sauber und sorgsam in seinen schriftlichen Arbeiten. Besonders hervorragend war seine Gewandtheit im sprachlichen Ausdruck und seine Beherrschung der Sprache. Wer einen Aufsatz von ihm las, z. B. einen Morgenspaziergang, glaubte nicht, einen 13 bis 14jährigen Knaben vor sich zu haben. Seine Phantasie war äußerst lebhaft. Er hat mir verschiedene Gedichte übergeben. Ich hielt N. nicht für krankhaft erregt, sondern für hochbegabt, interessierte mich für ihn und habe manchmal gedacht: was mag aus ihm geworden sein, was hätte bei einer zielbewußten, tieferen Bildung aus ihm werden können? Er war ein verträglicher Charakter. Ich kann mich nicht besinnen, daß er mich auch nur einmal belogen hätte. In seinen Schilderungen der Natur zeigte er, besonders wenn man sein damaliges Alter in Betracht zieht, gewisse Überschwenglichkeiten. Er warf zuweilen Streitfragen auf, die er mit großer Gewandtheit dann verteidigte. Er war durchaus kein Sonderling, sondern nahm an den Spielen seiner Kameraden teil. Über die Entwicklung seiner Sexualität ist mir nichts Besonderes bekannt. Vielleicht hat seine körperliche Entwicklung und Kräftigung nicht Schritt gehalten mit der überraschenden geistigen Entwicklung. Die Familie hatte wohl mit Nahrungsorgen zu kämpfen.“ Nach der Schulzeit trat N. in eine große Buchdruckerei als Schriftsetzerlehrling ein. „Es gab“ — so berichtet sein Vater — „in den ersten drei Jahren nach der Schulzeit keinen arbeitsfreudigeren, strebsameren Menschen als meinen Sohn. Auch seine Lehrfirma war voll Lobes über ihn betreffs seiner Leistungen und seines Benehmens. Im dritten Jahre wohl seiner Lehrzeit mußte er eines Geschwüres wegen an der Hüfte im Krankenhaus operiert werden. Er lag 24 Tage da. Nach dieser Zeit war es dann vorbei mit den persönlichen Grundfesten und vernünftigen Lebensanschauungen meines Sohnes. Er ging fast auf im steten Schreiben und Lesen und versäumte dabei sein Geschäft tage- und wochenweise. Vorhaltungen seitens seines Vaters wurden von ihm ganz energisch zurückgewiesen. Alle Ermahnungen waren nutzlos. Er war vollkommen eigensinnig und ließ sich auch nicht im geringsten davon abhalten, sein Taschengeld in Büchern anzulegen und oft bis tief in die Nacht hinein zu schreiben und zu lesen. Ehe er zu Bett ging, nahm er oft (jedesmal infolge Überanstrengung) ein Wannenbad mit eisigkaltem Wasser trotz Verbots. Er litt auch an Kopfschmerzen und ließ sich tagsüber Umschläge machen. Er war dann sehr lange Zeit in nervenärztlicher Behandlung. Dann ging er wieder kurze Zeit ins Geschäft, allerdings ohne jedes Interesse dafür, und dann im Juni (1912) blieb er, ohne ein Wort zu äußern (er war über sein Persönliches stets wortkarg und in sich verschlossen), von unserem Hause fort, nachdem er sich noch vorher mit Geldmitteln versehen hatte, und wir erhielten dann die erste Nachricht erst aus Ihrer Hand . . .“

Vom 16. Lebensjahre an war N. nervös und reizbar, besonders wenn er nicht erhielt, was er sich einmal in den Kopf gesetzt hatte, er war eigenwillig. An den Spielen der Altersgenossen nahm er nicht viel teil und war stets mehr für sich allein. Den Eltern und Geschwistern gegenüber war er sehr verschlossen. Zeitweise Zustände von Depression traten nicht auf. Mit 18 Jahren (im Sommer 1910) kam er wegen seiner nervösen Beschwerden in poliklinische Behandlung. Er litt (laut Auskunft des damals ihn behandelnden Arztes Privatdozent Dr. Quensel) damals seit einem halben Jahre an Kopfschmerzen und Schwindelanfällen beim Bücken und bei Anstrengungen, Flimmern, Schwarzwerden vor den Augen. Die Gegenstände drehten sich vor ihm, so daß er sich geradezu niedersetzen mußte. Er habe dumpfes Gefühl im Kopfe, könne keine Gedanken fassen, habe Ohrenklingen, Übelkeit, aber kein Erbrechen, schlafe trotz Müdigkeit schlecht. Objektiv fand sich lediglich Anämie und Pulsbeschleunigung bis zu 120 Schlägen in der Minute; der übrige Befund war normal, auch der Augenhintergrund, und der Verdacht einer Bleivergiftung wurde durch Blutuntersuchung im hygienischen Institut entkräftet. N. klagte immer darüber, er sähe, wie sich die Decke minutenlang über ihn, und zwar im Gegensinne des Uhrzeigers drehte. Vor seinen geschlossenen Augen fließe ein Gewebe vorbei. Wegen Kopfschmerzen und Schwindel mußte er zeitweise Bettruhe einhalten. Bisweilen hatte er Nackenschmerzen, Nackensteifigkeit. Im September 1910 hatte er einen Ohnmachtsanfall.

Am 23. X. 1911 kam er wieder in poliklinische Behandlung mit Klagen über Kopfdruck, Schwindel und Erbrechen. Ein charakteristischer objektiver Befund fehlte auch diesmal. Man erfuhr von seinem Vater, daß er ganze Nächte hindurch philosophische Schriften und Romane lese, auf alle Zettel unverständliches Zeug von Weltuntergang und Elternliebe und dergleichen schreibe, mit seinen Geschwistern in Streit gerate und einmal die Küche zu Hause demoliert habe.

Die Kopfschmerzen, an denen er besonders im Jahre 1910 litt (so gab der Kranke später in der Straßburger Klinik selbst an), traten ausgesprochen anfallsweise auf und waren von großer Heftigkeit. Lues, Alkohol- und Nicotinmißbrauch stellte Patient in Abrede.

In sexueller Beziehung ist N. auffallend früh entwickelt gewesen. Schon mit zehn Jahren hatte er den ersten Verkehr. Mit vierzehn Jahren trieb er etwa ein Jahr Onanie in mäßigem Grade. In den letzten Jahren hatte er regelmäßig fast täglich Sexualverkehr mit seinem „Verhältnis“.

Das erste psychotische Erlebnis hatte er nach eigenen Angaben im Jahre 1910 oder 1911, als er eines Tages sehr ermüdet von einem Ausflug heimging. Er sah plötzlich in der Dämmerung auf der Landstraße allerlei schreckhafte Schatten und Gestalten. Die ihm wohl bekannte Landschaft kam ihm auf einmal ganz verändert und unheimlich vor. Obgleich er sich des Grauens nicht habe erwehren können, und immer wieder die Schatten um ihn Tier- und Menschenformen angenommen hätten, habe ihm doch fortwährend sein Verstand gesagt, daß alles nur Täuschung sein könne. Es sei ein eigentümlicher Zustand wie zwischen Schlafen und Wachen gewesen. Neben den erwähnten Täuschungen habe er grausige Pyramiden von menschlichen Leichnamen gesehen, Leiber, Glieder, Köpfe längs der Landstraße durcheinandergeworfen. Es sei ihm dabei gewesen als habe er keinen Körper. Er habe sich selbst geschlagen und nichts gefühlt. Jede Empfindung für Raum und Zeit habe ihm gefehlt. Es war ihm, als irre er als körperloses Wesen seit Ewigkeiten durch die Welt. Amnesie bestand am nächsten Morgen angeblich nicht, er sah aber vollkommen ein, daß es sich nicht um Wirklichkeit, sondern nur um einen vorübergehenden krankhaften Zustand gehandelt haben konnte.

Nach seiner Entlassung aus der Straßburger Klinik begab er sich zunächst nach Hause zu seinen Eltern, von wo er jedoch, nach wenigen Tagen zu einem Onkel aufs Land übersiedelte. Dort lebte er zwei Monate in stiller schriftstellerischer Tätigkeit.

Als er aber sah, daß er sich „mit seinen Schreibereien“ über Wasser halten könne, zog er eines Tages in die Welt. Nun begann ein sonderliches, ruhe- und zielloses Wanderleben, dem erst der Weltkrieg ein Ende setzte. Unstet, nirgends seßhaft, zog er durch Süddeutschland, besuchte München, Ulm, Regensburg, Lindau, Stuttgart, Konstanz, kam bis Basel, kehrte um und ging ins böhmische Gebirge, war später in Wien und in Preßburg, besuchte die an der Südbahn gelegenen Städte (Graz, Marburg, Laibach), durchstreifte den Karst und weilte in Triest. Bereiste die Salzburger Seen, Südtirol und die Berge Steiermarks und ging dann nach Italien. Sah Venedig, Verona, Mailand, Genua, Monza und Nizza, Neapel und Messina und machte einen Abstecher auf Malta. Fuhr von Ancona nach Verona, von da nach Trient, Innsbruck, Landeck, ging in das Engadin, zum Comer See und war nach vierzehn Tagen wiederum in Genua. Fast nirgends blieb er über eine Woche, oft saß er nächte- und tagelang auf Eisenbahnen, dann wiederum wanderte er weite Strecken zu Fuß, stieg auf die Berge und kam in die entlegensten Dörfer. In den Städten besuchte er Museen, Galerien, Tingeltangel und Theater und scheute auch vor Freudenhäusern nicht zurück. Oft nächtigte er, durch Flachland wandernd, in Wäldern und Gebüsch, in Fischerkähnen oder in Bauernhütten, dann wanderte er nächtelang und schlief bei Tage. Er reiste völlig ziellos, frei und unabhängig, wie es ihm gerade einfiel, aus purer Lust am Wandern. So wanderte er einst zu Fuß entlang der Küste von Venedig nach Ravenna und ließ sich schließlich in der Dünenwildnis in einem armen Fischerdörfchen nieder. Hier blieb er allerdings zwei Monate. Tagelang, fern von allen Menschen, irrte er in den Dünen um die weiten schilfbedeckten Sümpfe umher, schlief oft in Fischerkähnen und im Röhricht, einsam, wunschlos. Zu anderen Zeiten wieder schrieb er fleißig Reise-schilderungen, Novellen und Erzählungen, Plaudereien, politische Artikel und Gedichte für die größten Tagesblätter Österreichs und Deutschlands und verdiente sich vollauf das Geld für seine Reisen. „Es war immer etwas los in seiner Seele“ in dieser Zeit, eine Art „Besessensein“ von Stimmungen, Gedanken und Gefühlen, ein überaus reiches, buntes und intensiv gefühlsbetontes inneres Erleben, eine Art von Lebensrausch.

Als der Krieg ausbrach, bereiste er gerade die österreichischen Alpenländer. Im Oktober 1914 wurde er in Innsbruck gemustert und rückte zum I.-R. . . . ein. Nach der Rekrutenausbildung wurde er im Hinterlande und in der Etappe zu verschiedenen Diensten (als Transportbegleitmann usw.) verwendet, bis er im September 1916 mit einer Marschformation an die Kärntnerfront abging. Wegen Verdauungsstörungen, Kopfschmerzen und allgemeiner Mattigkeit wurde er aber bereits nach zwei Monaten abgelöst und ins Hinterland abgeschoben. Die letzte Zeit vor dem Zusammenbruch war er beim Kader seines Regiments in B.

Der Kranke hält gegenwärtig (September 1917) sein fast zweijähriges ziel- und planloses Herumwandern zwar nicht für den Ausdruck einer krankhaften inneren Unruhe oder einer andersartigen krankhaften Disposition, gibt aber zu, daß ihn etwas dazu getrieben haben müsse, da seine Entschlüsse oft gar zu plötzlich erfolgten, seine Stimmungen zu jäh wechselten und er aus einem Extrem ins andere verfiel. Doch fühlte er sich in dieser ganzen Zeit intellektuell vollkommen auf der Höhe, war frisch und leistungsfähig, äußeren Anregungen zugänglich, arbeits- und unternehmungslustig. Er schrieb mit Leichtigkeit und schrieb sehr viel. Die erste Niederschrift war meistens auch schon druckreif.

Jetzt komme ihm diese Zeit als ein schöner, lockender Traum vor, den er kaum noch begreife. Er sei ganz und gar ein anderer geworden. Wenn er früher

„einem Ausbruch“ gleich, muß er sich jetzt „als erloschen“ bezeichnen. Früher kamen „Wirbel von Gefühlen und Gedanken“ über ihn, jetzt ist es still in ihm geworden. Er fühle sich intellektuell ganz erheblich geschwächt. Fähigkeiten, die er früher im hohen Maße besessen, seien ihm verlorengegangen. Er habe früher „nicht übel gezeichnet“, jetzt gehe ihm diese Fähigkeit ganz ab. Auch habe er sonst viel an positivem Wissen eingebüßt. Während er früher leidlich Italienisch gesprochen und gut Französisch gelesen habe, habe er kaum einige dürftige Brocken Italienisch herübergerettet und das Französische vollständig vergessen. Und was sein Gemütsleben betrifft, so ist „die Spitze abgebrochen seiner Liebe wie seinem Haß.“

Wann der eigentliche Umschwung eingetreten, könne er nicht mit Bestimmtheit sagen. Jetzt, rückblickend, komme es ihm vor, daß die ersten Anzeichen der hereinbrechenden Psychose sich im Winter 1916/17 einstellten. Die ersten zwei Jahre des Soldatenlebens waren noch immer durch wellenartig anschwellende und abklingende „Ausbrüche“ charakterisiert. Um das Jahresende 1916 jedoch wurden diese Wellen seltener und flacher und es kamen andere beunruhigende Symptome hinzu. Es geschah innerhalb eines Zeitraumes von drei Wochen wiederholt, daß er vorübergehend optisch halluzinierte. Am helllichten Tage sah er plötzlich vor sich auf dem Boden eine Rose oder einen Vogel, er hatte häufig ein Gefühl, daß sich jemand hinter ihm befinde und sah auch, wenn er sich umdrehte flüchtig die Umrisse einer menschlichen Gestalt, die alsbald in der Luft nebelartig zerfloß. Er war in dieser Zeit recht unruhig und aufgeregt. Da sich aber dieser Zustand bald gab, machte er sich keine weiteren Gedanken darüber, und so traf ihn die Katastrophe scheinbar in voller Gesundheit.

Anfangs April 1917 erkrankte er an Influenza und wurde am 14. IV. in ein Reservespital aufgenommen. Laut Krankheitsgeschichte dieses Spitals klagte er über Kopfschmerzen, Schnupfen und Schmerzen in den Gliedern. Temperatur 38 Grad, sonst objektiv nichts nachweisbar.

Am 25. IV. wurde er geheilt seiner Truppe überstellt.

Am 3. V. verschwand er spurlos von seinem Truppenkörper und tauchte drei Wochen später 50 km davon entfernt notdürftig bekleidet nachts in Graz auf. Gerichtliche Erhebungen ergaben, daß er um den 20. V. etwa 25 km von Graz entfernt sich herumtreibend gesehen worden sei, und eine Bäuerin hatte ihn im ersten Stock ihres Hauses, als er sich in einer Stube zum Niederlegen in ein Bett bequem machen wollte überrascht. Als die Bäuerin Leute herbeiholte, war der betreffende Soldat inzwischen wieder spurlos verschwunden.

Der Kranke selbst konnte über diese ganze Zeit keine Auskunft geben.

N. hat in den letzten Monaten seiner hiesigen Beobachtung eine Anzahl Schriftstücke feuilletonistischen Charakters verfaßt und sie zwecks Einsicht dem Arzte zur Verfügung gestellt. Aus diesen geistigen Produkten des Kranken geht nun zweifellos eine gewisse geistige Schwäche und Unbeholfenheit hervor. Sie sind in einem ungemein faden, farblosen, man möchte fast sagen widerlichen Stil gehalten, der beim Leser direkte Unlustgefühle hervorruft. Die Schilderungen erschöpfen sich in aneinander gereihten hochklingenden, faden Überschwenglichkeiten, die Dialoge klingen gezwungen und abgeschmackt, die Handlung fließt träge, langweilig und ermüdend dahin. Was den Inhalt betrifft, so weiß man nie recht, was der Schreiber eigentlich gewollt hat. Es fehlt überall die Pointe, manchmal sogar der logische und psychologische Zusammenhang. Es handelt sich meist um bruchstückartige Skizzen von Schilderungen sonderbarer Menschen und sonderbarer Situationen in Form von Dialogen mit flüchtigen Milieuskizzierungen, um kurze Naturschilderungen oder Reisestimmungen. Interessanter sind die Schriftstücke, in denen der Kranke auf sich und seine abnormen Zustände anspielt. Es sei mir gestattet, hier eines wiederzugeben:

*4

Halbaufgerichtet im Bett, stieß ich einen unartikulierten Angstruf aus. Die Tür meines Schlafzimmers öffnete sich lautlos und durch den Spalt sah ein grünliches und bläuliches Gesicht herein. Zwei wulstige geschwollene Augen blickten aus diesem Gesicht heraus. Es sah sich an wie eine tierische Fratze und wie ein ausgehöhltes Menschengesicht, das eine Ähnlichkeit mit einem Totenkopf besaß. Das satanische Gesicht war etwas schrecklich Unbekanntes und schimpfte mich in meiner eigenen Behausung die Mißgeburt eines Esels.

„Ha“, rief ich.

Da begann es besessen zu lachen.

„Was brauchst du zu mir in der Nacht zu kommen?“

Da antwortete es: „Ich will dir sagen, daß du in Öl getaucht und an der Zunge angebrannt werden wirst.“

„Pfui.“

„Herrlich, nicht wahr!“

„Du bist das Kunststück eines Unholdes.“

„Meinst du nicht, daß ich sehr zierlich bin?“

„Ich meine, du bist ein Scheusal mit einer nebelhaften Haut.“

„Ich denke, du findest mich trotzdem reizend schön.“

„Ich muß dich bitten zu verschwinden.“

„Du wirst einsehen, daß es besser sein wird, wenn ich bleibe.“

„Fort!“

„Nicht fort!“

„Ich will dich nicht mehr sehen!“

„Daraus wird nichts werden.“

„Sage was du willst.“

„Ich will dir keine Ruhe lassen. Ich will wie eine Wolke durch deine Zimmer schweben. Wenn du ja sagst, werde ich nein sagen. Ich will alles verkehrt und umgedreht sprechen. Ich will dir Leute herschicken, die schon gestorben sind.“

Ich erhob mich, um mich mit dem nächtlichen schändlichen Gast zu prügeln, aber er blendete mich. Es erschien mir, als hätte ich Feuer vor den Augen, doch hörte ich ihn über mich sprechen, als predige ein Pastor von der Kanzel. Unter diesen Umständen erhob ich mich, kleidete mich an und verließ das Zimmer.

Als ich die Türe hinter mir schloß, rief mir noch jemand aus der Offentüre heraus einen auserlesenen Schimpfnamen nach. Als ich auf der finsternen Treppe des Hauses stand, begann ich zu zittern. Auf der Treppe schwebten ein paar Gestalten auf und nieder. Eine andere Gestalt stand hinter einer Ecke. Es ist eine Schande, aber ich wagte es nicht, an ihr vorbeizugehen. Ich dachte nach. Dann streckte ich die Hand aus und begann das unheimliche Gespenst zu kitzeln. Da löste es sich in dunkle und weiße Flecke auf, die durcheinander hüpfen und ich setzte meinen Weg fort. Am Ausgang der Treppe lauerten ein paar neue unbekannte Gestalten, die mir ihre klebrigen Arme entgegenstreckten. Da rettete ich mich, indem ich von dem Fenster des Treppenhofes in den Hof hinabsprang. Zu meinem Entsetzen stürzte ich dabei einem unsichtbaren Geiste auf den Kopf, so daß derselbe höllisch zu seufzen begann. Um die Straße zu gewinnen, mußte ich mich neuerdings in das tiefe Dunkel des Hausdurchganges begeben. Wer weiß aber, was für entstellte Figuren mir dabei in den Weg kommen würden. Kaum hatte ich tastend den düsteren Ausgang betreten, so spürte ich eine Berührung. Ich erkannte mit Schrecken, daß ich in der Finsternis ein schauriges Geschöpf angepackt hatte. Es erschien mir wie ein Schatten mit blutroten Augen und aufgerissenem Maul, aus welchem

glühende Blasen emporstiegen. Regungslos und stumm blieb ich davor stehen. Ich spürte die Riesenkraft von etwas Unheimlichem. Die Gedanken meines Hirnes begannen sich unheimlich zu erhitzen. Es waren nicht mehr Zwerggedanken der gemessenen Vernunft, sondern dämmernde Gedanken des Wahnsinns, die rätselhaft aufflammten und sich im Unbegreiflichen verloren.

„Guter Spuk,“ sagte ich, meine Energie wiederfindend zu dem Geiste vor mir, „deine Augen lodern wie zwei Scheiterhaufen. Du bist ein wirkliches Paradespenst und ich habe eine ausgezeichnete Achtung vor dir. Willst du mir das Leben lassen, wenn ich an dir vorbeigehe und dir den Rücken zuwenden werde?“

„Amen“, antwortete das Gespenst und machte mir mit einer Verbeugung Platz.

Als ich mich auf der Straße befand, nahm ich mir vor spazierenzugehen, und über Heirat und Politik zu meditieren, da ich in einem kulturvollen Zeitalter lebte. Ich phantasierte von süßen Flitterwochen der ganzen Menschheit und von der schönsten Liebe ohne Maß und von überschwenglichen goldenen Glanzaugen hübscher Frauen, die inbrünstige Worte schwatzen. Ich glaubte den Schlüssel einer politischen Kunst entdeckt zu haben, daß die Menschen sogar lustig sterben würden auf einer Welt, die ungefähr einem großen Veilchengarten gleichen würde. Ich bekam politische Ideen, von denen ein duftender Hauch ausging, der Blumen anzugehören schien, die nur im Paradiese blühten. Ich befand mich gerade in dem erleuchteten Gemütszustande über den Menschen etwas Schönes zu denken. Ich sann über Worte voll Glut und Treue nach, die ich dem bizarren Menschen mit seinen Absonderlichkeiten, die bis an die Grenzen der Phänomene reichen, weihte. Ich dachte daran, daß die leidenschaftliche menschliche Seele etwas Kostbares sei. Ich dachte daran, der Mensch sei die verkörperte Vernunft oder der hohe Genius der Philosophie entfalte seine wunderbaren Kräfte vollkommen im Menschen. Verstand und Philosophie und den Menschen wollte ich zunächst beiseite lassen. Aber den tragischen Menschen, in welchem himmlische und höllische Flammen brennen, der das Höchste leidet, das Höchste opfert und das Höchste leistet, diesen leuchtenden Menschen wollte ich liebevoll betrachten.

Ein Freund von mir, der vielleicht darum ein interessanter Mensch war, weil er den Hut besonders auf dem Kopfe trug und eine Hand meisterhaft lässig in die Tasche zu versenken verstand, sagte da plötzlich zu mir, obwohl er sich in einer anderen Stadt auf 150 km Distanz befand: „Du bist ein wunderbarer Freund und vortrefflich zu einem herrlichen Wesen geeignet. Aber du kannst mit deinen gespensterhaften Ansichten nach Hause gehen und warten, bis du eine verstaubte Mumie sein wirst.“

Plötzlich verwandelte sich die Stimme, das heißt eigentlich tauchte ein Betrunkener in der dunklen Gasse der Stadt auf, ein gewöhnlicher naturalistischer Betrunkener, der zu mir sagte: „Ich will mich auf deinen Hut setzen und dir Späße vormachen. Ein Schluck Wein hat mein Herz mit Zauber erfüllt, die feinsten Blüten meines elysischen Taumels prangen um mich, obwohl ich ab und zu gähnen muß. Sage mir, warum bist du nicht zu Hause geblieben?“

(Es folgt nun ein schleppender, ermüdender Dialog zwischen dem Betrunkenen und N., der schließlich, ohne daß das Ganze einen Abschluß gefunden hätte, versiegt.)

Epikrise.

Es läßt sich nicht leugnen, daß die naheliegendste Diagnose, die im Jahre 1913 bei unserem Kranken gestellt werden konnte, die eines

„psychogenen Dämmerzustandes“ gewesen sei. Aber ebensowenig läßt sich gegenwärtig leugnen, daß diese Diagnose durch die weitere Entwicklung der Krankheit überholt worden ist und fallen gelassen werden muß. Mochte Dr. Heilig noch mit Berechtigung geschrieben haben, „daß die ätiologischen Wurzeln der (vorliegenden) Psychose in letzter Instanz in einer dauernden Zurückdrängung stark affektbetonter Vorstellungen zu suchen seien“, so hat es gegenwärtig keinen Sinn mehr zu sagen, „daß diese (stark affektbetonten) Vorstellungskomplexe und die an sie angeknüpften fortschreitenden Assoziationsreihen schließlich imstande waren, dem Kranken den gesamten Wahrnehmungsinhalt der Außenwelt im Sinne eben jener Vorstellungsinhalte zu verfälschen“. Von einer Verfälschung des Bewußtseinsinhaltes in diesem Sinne ist in der gegenwärtigen Entwicklungsphase der uns vorliegenden Geisteskrankheit nicht das mindeste mehr nachzuweisen.

Es hieße mit ungleichen Waffen kämpfen, wollte man sich in eine Auseinandersetzung mit Dr. Heilig bezüglich seiner, im übrigen sehr wertvollen Ausführungen über die Natur und das Wesen der im vorstehenden geschilderten Krankheit einlassen, schrieb er doch seine Kritik nach dem ersten Akte des aufgeführten Dramas, ohne den nächsten vorausahnen zu können. Lediglich um die Stellungnahme des genannten Autors seinem Falle gegenüber zu kennzeichnen, sei hier in aller Kürze auf das Wesentlichste seiner epikritischen Ausführungen hingewiesen.

Dr. Heilig hebt hervor, daß das Wesen des Krankhaften bei N. darin bestanden habe, „daß die Reize der Außenwelt nicht in adäquater Weise verwertet und nicht adäquate Vorstellungsreihen an sie geknüpft worden sind“, und fügt hinzu: „Wenn man von einer Sejunktion sprechen will, so ist sie bei N. zwischen den durch die Reize der Außenwelt gegebenen Empfindungsreihen und den normalerweise sich an diese anknüpfenden Vorstellungsreihen zu suchen.“ Den eigentlichen Grund dieser Sejunktion erblickt Dr. Heilig, wie gesagt, darin, daß „die Erinnerungsbilder von stärkster Affektbetonung und die Zielvorstellungen, die das ganze Wünschen des Kranken beherrscht hatten, zu solcher Stärke angewachsen waren, daß die Empfindungsreihen der Außenwelt hinter ihnen verblaßten oder doch in ihrem Sinne pathologisch transformiert wurden, und daß diese Erinnerungsbilder samt ihren phantastischen Transformationen den psychischen Inhalt ganz ausmachten, fast sinnliche Lebhaftigkeit gewannen und für den Kranken Realität wurden“. Er lehnt die „Annahme einer Störung des Selbstbewußtseins, eine Änderung des Persönlichkeitsbewußtseins, eine Verdoppelung der Persönlichkeit und anderer unverständlicher Vorgänge“ mit der Bemerkung ab, daß derartige Begriffe unser Verständnis „für die in Frage stehenden psychischen Prozesse nicht im geringsten fördern

sondern nur trüben“. Er betont von seinem Standpunkte aus ganz richtig, daß die Psychose seines Falles aus „der Breite des Gesunden heraus psychologisch entstanden sei“, mit anderen Worten, „daß zwischen der gesunden Psyche und der kranken ein kontinuierlicher, vom psychologischen Standpunkt aus begreiflicher Zusammenhang des psychischen Geschehen bestanden habe“. Seine Anschauung sieht er durch den Umstand bestätigt, „daß innerhalb der mit der Außenwelt nicht übereinstimmenden Ideengänge das Denken des Kranken fast ganz korrekt gewesen sei“. Den Boden der Erkrankung habe „eine disharmonische Entwicklung der psychischen Leistungen“ des Kranken abgegeben: „Große intellektuelle Fähigkeiten neben einer selbst in gesunden Tagen bis ins Krankhafte gesteigerten Tätigkeit der Phantasie, eine ausgesprochene Affektlabilität und eine Herabsetzung der psychischen Widerstandsfähigkeit gegen die Anforderungen und Insulte des Lebens.“

Eine landläufige Hysterie lehnt Dr. Heilig für seinen Fall ab, die Möglichkeit einer Epilepsie weist er von vornherein zurück. Bezüglich der Dementia praecox führt er aus, daß an diese Krankheit zunächst gedacht worden sei, daß aber der weitere Verlauf der Krankheit von dieser Diagnose vollkommen abgehen ließ. „Noch viel weniger als eine wirkliche Hemmung oder Sperrung in der Ideenassoziation war bei unserem Kranken ein Defekt nachzuweisen, ein Nachweis, dessen man zur Diagnose einer Dementia praecox auf die Dauer nicht wird entraten können. Im Gegenteil standen die intellektuellen Fähigkeiten bei N. auf einer dem Durchschnitt weit überragenden Höhe.“

Nach eingehender Analyse aller Symptome und nach Klarlegung der pathogenetischen Zusammenhänge, gelangt Dr. Heilig dahin, in seinem Krankheitsfalle „eine ausgesprochen psychologische Psychose“ zu erblicken, und sie „in Hinblick auf die charakteristische Verlaufsart und auf die wichtigsten ätiologischen Faktoren“ in die Gruppe der „psychogenen“ oder spezieller, „der affektogenen Dämmerzustände“ einzureihen. Bezüglich der Prognose führt er aus:

„Wenn N. nicht wieder unter ähnliche ungünstige Verhältnisse kommt, wie sie in ihrer Konstellation zu Ursachen seiner Psychose wurden, so dürfte ein Rezidiv nicht wahrscheinlich sein. Bei einigermaßen günstigen äußeren Verhältnissen und nicht zu großen Anforderungen an seine psychische Widerstandsfähigkeit durch die Insulte des Lebens ist die Prognose eher ziemlich gut zu stellen. Denn es handelt sich um einen hochbegabten Menschen, von dem vielleicht noch manches zu erwarten ist.“

Nachdem wir erfahren haben, wie sich das weitere Schicksal des Kranken nach seiner Entlassung aus der Straßburger Klinik gestaltet hat und Zeugen der Weiterentwicklung seiner Psychose gewesen sind,

so liegt es jetzt an uns, unserseits eine Analyse seiner Krankheit zu versuchen.

Welches sind nun die wesentlichsten Symptome dieser Geisteskrankheit, soweit sie im hiesigen Spital zur Beobachtung gekommen sind, wann sind sie zum erstenmal aufgetreten, wie haben sie sich entwickelt, wie können sie gedeutet und wie erklärt werden?

Die Psychose des N. trat uns in zwei, zunächst scharf voneinander unterscheidbaren Erscheinungsformen entgegen, in einer Dämmerform als Dämmerzustand und in einer, sich an diesen anschließenden „Lucidalforn“ mit deutlich an- und abschwellenden Krankheitssymptomen. Es liegt nahe anzunehmen — und die Psychiatrie bietet uns diesbezüglich Analogien (wir erinnern an das Delirium tremens und die allgemein degenerativen Zustände der Trunksüchtigen) —, daß dieselben Symptome, welche die Lucidalforn beherrschten auch im Dämmerzustand nachweisbar sein werden und umgekehrt. Wir können von vornherein erwarten, daß wir im Dämmerzustand im wesentlichen dieselben Elemente wiederfinden werden, die der späteren postdeliranten Krankheitsphase ihre charakteristische Färbung und Eigenart verliehen, daß somit kein prinzipieller, qualitativer, sondern lediglich ein quantitativer Unterschied zwischen diesen beiden Zuständen besteht. Eine Analyse der luciden Krankheitsphase wird somit gleichzeitig und von selbst eine solche des Dämmerzustandes ergeben. Die Verhältnisse liegen diesbezüglich in unserem Falle ganz besonders günstig, weil wir es mit einem hochbegabten, sich außerdem außergewöhnlich gut beobachtenden und, seine Beobachtungen mitzuteilen, fähigen Menschen zu tun haben.

Bei jeder Geisteskrankheit, wie beim gesunden Geistesleben, kann im allgemeinen, vom Bewußtseinsinhalt abstrahierend, eine Bewußtseinsform unterschieden werden. Wie jener das „Was“, so bestimmt diese das „Wie“ des psychischen Geschehens. Wie sich nun der Inhalt aus zahllosen Elementen aufbaut und trotzdem eine Einheit bildet so haftet auch die Form einerseits jedem dieser Elemente, und andererseits ihrer Gesamtheit als solchen an, und stellt in letzterer Beziehung den Rahmen dar, in welchem jene in Erscheinung treten. Wir sprechen einerseits von lebhaften oder unklaren Vorstellungen oder Gefühlen, andererseits vom klaren oder getrübtten Bewußtsein, je nachdem wir das „Wie“ der Elemente oder ihrer Gesamtheit ins Auge fassen. Alles was im Bewußtsein vorgeht ist für uns der Bewußtseinsinhalt; wie sich aber dieser Vorgang abspielt und in welchem intrapsychischen Milieu er sich abspielt, das bestimmt die Bewußtseinsform: in jener Hinsicht die Einzelform der Elemente, in dieser die Gesamtform. Wir kennen verschwommene Vorstellungen beim klaren und lebhaften bei getrübttem Bewußtsein. Die Gesamtform des Bewußtseins ist gleichsam die Szene, auf der die inhaltlichen Veränderungen ablaufen und stellt, im Gegensatz zur

Bewußtseinstätigkeit (Wernickes), etwas Ruhendes dar. In gewisser Beziehung ist sie eine Funktion des Inhalts, insofern als sie von der Form der Einzelelemente abhängig ist. Sie ist natürlich eine Abstraktion, da es im Psychischen so wenig wie im Physischen eine Form ohne Inhalt und umgekehrt geben kann. Die Formstörungen sind nun im allgemeinen ein Produkt der Sejunktion, die Inhaltsstörungen im wesentlichen Reizerscheinungen.

Ein Hauptsymptom der Geisteskrankheit unseres Kranken, das wir mit Dr. Heilig ohne weiteres auf Sejunktionsprozesse zurückführen können, ist die bei N. zeitweise so deutlich zutage tretende und namentlich den ganzen Dämmerzustand beherrschende Erschwerung der sekundären psychosensorischen Identifikation, eine Erschwerung der assoziativen Verarbeitung des durch die Reize der Außenwelt dem Bewußtsein vermittelten Erfahrungsmaterials, die ihrerseits zu einer gewissen Isolierung der Innenwelt des Kranken von der Außenwelt führen und auf ihrem Höhestadium eine allopsychische Desorientierung bedingen mußte.

Der Kranke klagte wiederholt und eindringlich darüber, daß ihm die Fähigkeit abgehe, die äußeren Eindrücke in irgendeine Beziehung mit sich selbst zu bringen: liege er z. B. im Garten, so frage er sich auf einmal, wo er sich denn eigentlich befinde; das ganze materielle Bild, das Haus, die Leute usw. seien ihm dabei bekannt, aber dennoch müsse er sich fragen, was ist das für ein Haus, was sind das für Leute, warum sitze er überhaupt hier? In solchen Momenten habe er überhaupt keinen Zusammenhang mit der Umgebung, habe lediglich den Eindruck des äußeren Bildes, ohne die Fähigkeit, dieses Bild in irgendeine Beziehung mit sich selbst zu bringen. Es fehle ihm dabei die klare Vorstellung von der momentanen Situation, so daß er sich direkt fragen müsse, ob er noch lebe oder ob er vielleicht nicht schon gar gestorben sei. Das nämliche Phänomen liegt der Frage des Kranken zugrunde: „Was bedeutet das, wenn er auf die Uhr sah. Aber er konnte plötzlich seine Gedanken nicht so stark konzentrieren, um die Zeit zu erkennen. Mit einem bösen Lächeln sah er dann weg von der Uhr und sah wieder nach. Er blieb an dem materiellen Bild der Uhr haften und nahm erst nach einer seltsamen Pause wahr, wie spät es sei.“ Diese Schwierigkeit, an die Sinnesreize der Außenwelt anzuknüpfen, ist es auch, die ihn klagen läßt, es sei ihm wie in einem psychischen Nebel, es erscheine ihm alles „so unwahrhaft“, seine Orientierung über die momentane Situation, über Ort und Zeit sei leicht verschwommen und es bedürfe einer gewissen Anstrengung, um sich die ganze Situation psychisch gegenwärtig zu halten. „Er könne sich nicht erklären, warum alles so ist und wie alles so ist.“

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß diese Störung im Dämmerzustande ihren Höhepunkt erreicht hatte und eine seiner wesentlichsten

Komponenten bildete. Eine geraume Zeit war der Kranke psychisch von der Außenwelt geradezu abgeschnitten: die Sinnesreize von der Außenwelt lösten keine Vorstellungsreihen in seinem Geiste aus, der Kranke nahm keine Notiz von seiner Umgebung. Erzwingen sich aber einzelne Elemente der Außenwelt trotzdem den Zugang zu seiner Innenwelt, so waren sie als isolierte Elemente nicht imstande, diese Innenwelt merklich auf die Dauer zu beeinflussen. Hemmungslos fluteten infolgedessen Vorstellungsreihen auf Vorstellungsreihen, genährt durch massenhafte Sensationen und Halluzinationen, durch keine Erfahrung im Zaume gehalten, unverifizierbar und unverifiziert im Geiste des Kranken vorbei und lieferten das Material zu den Ungeheuerlichkeiten seiner schriftlichen Produktionen. Gelegentlich dämmert dem Kranken sein Zustand auf, er fühlt in den tiefsten Tiefen seiner Psyche (was uns auch aus unseren Träumen her gleichfalls bekannt ist), daß er im Uferlosen steuere; dann schreibt er: „Ich zuckte zusammen und erinnerte mich mit unheimlichem Staunen, daß ich von den Zusammenhängen des Denkens losgelöst war. Meine Gedanken formten sich immer wieder nutzlos . . . sie fanden keinen Kontakt . . . Ich begreife nicht, was eine tote Ratte ist . . . eine magische Verstrickung hält mich in einem kritischen Zustand und ein kategorischer Widerspruch führt meine glänzendsten Gedanken ad absurdum.“ Was uns da entgegentritt, ist eine tief veränderte Bewußtseinsform, eine düstere Plattform, auf welcher sich das geistige Geschehen abspielt, isoliert von aller Außenwelt, in unterirdischen Gewölben gleichsam ohne Fenster, ohne Außenlicht, nur vom Dämmerchein der eigenen Gestalten dämmerhaft beleuchtet. Es ist das psychische Milieu der Dämmer- und der Traumzustände.

Und der Inhalt dieser Form? Auch der ist düster und grotesk. Die ersten klarverständlichen Äußerungen, die der Kranke, aus seinem Dämmerzustande erwachend, gleichsam in halbe Dämmerung versunken, tat, bezogen sich auf typische somatopsychische Störungen im Sinne von krankhaften Organempfindungen und abnormen Sensationen. „Ich habe ein ganz graues Gesicht“, „einmal wird mein Kopf ganz klein und dann wieder ganz groß“, „ich habe wieder mein weißes Gesicht bekommen, jetzt sind bloß die Füße schlecht“, „die Füße sind ganz weg gewesen, jetzt sind sie wieder da“, „die Füße waren ganz verschwunden“ —so klagte der Kranke am Tage vor seinem Erwachen, und am Tage seines Erwachens war das einzige, was er über seinen Zustand zunächst berichten konnte, somatopsychischen Charakters: „Es ist mir erschienen, als wenn ich ein ganz verfärbtes Gesicht hätte, als ob die Augen, die Ohren, die Nase ganz verwischt wären im Gesicht. Die Glieder sind mir alle lose, ohne Zusammenhang gewesen, aber das war nur eine Vorstellung.“

Wie ein roter Faden ziehen sich auch durch alle späteren Angaben

des Kranken in hiesiger achtmonatiger Beobachtung Klagen über allerlei sonderbare Sensationen und Mißempfindungen des Körpers. Er sprach vom Gefühl des Schwankens des Bodens unter seinen Füßen, von ungewohnten Winkelstellungen, in denen sich seine Glieder befinden, vom Gefühl des Gleitens und Sinkens, das ihn zeitweise überkomme, von der Empfindung als befänden sich seine Ohren seitwärts in der Luft, ohne mit dem Kopfe zusammenzuhängen, von Linien, die durch seinen Kopf verlaufen, von Kitzelgefühlen, von Empfindungen der Körperlosigkeit einzelner Glieder, von körperlosen Flecken an seinem Leibe, von Sensationen, als verlängerten sich ihm die Extremitäten, als dehnte sich ihm der Kopf, als zöge sich die Schädelkapsel zusammen usf.

Aber auch in den schriftlichen Auslassungen des Kranken, die er im Dämmerzustand verfaßte, finden sich unzweifelhafte Beweise dafür, daß auch damals somatopsychische Störungen vorhanden waren. In seinem Aufsatz über die „grausige Stube“ schreibt er davon, daß sich lange Arme gleitend um ihn legten und zum blitzschnellen Stoß mit dem Dolche ausholten. Ein anderes Mal schreibt er: „Es ist mir gelungen, mich dreimal zu verringern. Ich habe sogar die zehnfache Verringerung erreicht. Endlich habe ich vermocht, aus dem menschlichen Größenverhältnisse heraus in einen Punkt zu fliehen.“ Es sind das die nämlichen Mißempfindungen des Zusammenschrumpfens, die er 6 Monate später so treffend zu schildern verstanden hat, als er erzählte, daß er nachts die Empfindung des ascendierenden Schwindens des Körpergefühls gehabt, bis ihm der Kopf nur noch als ein Punkt erschienen war. Als einen Ausdruck abnormer körperlicher Sensationen müssen wir ferner auffassen, wenn wir in den schriftlichen Aufzeichnungen des Kranken lesen, er sei „im rasenden Fluge zu den zyklischen Werkstätten der ewigen Energie gekommen“, oder „er hänge irgendwo in völliger Dunkelheit“, es sei ihm „gelungen aufwärtszuschweben“. Und an der nämlichen Stelle schreibt er kurz und bündig: „Es erscheint mir, daß meine Arme phänomenal zu wachsen beginnen und in die Höhe greifen.“

Diese somatopsychischen Störungen scheinen sich namentlich in den letzten Phasen des Dämmerzustandes ganz besonders verdichtet, oder zumindest infolge Ablassens der übrigen Symptome als die ausdauerndsten Elemente des Krankheitsfelds beherrscht zu haben.

Im Dämmerzustand selbst jedoch und in den späteren Stadien der Psychose tritt uns neben diesen noch eine andere Inhaltsstörung des Bewußtseins scharf entgegen, die nachgerade der ganzen Geisteskrankheit ihr typisches Gepräge gab: Sinnestäuschungen auf optischem Gebiete. Das kann uns nicht verwundern: sind doch die Visionen die eigentlichen Sinnestäuschungen der Dämmerzustände und ihr wesentlichstes Attribut. Was jedoch unseren Fall von anderen Delirien aus-

zeichnet, ist das Persistieren der Visionen auch nach eingetretener Klärung des Bewußtseins, ja selbst nach und trotz erlangter Krankheitseinsicht. Diese Tatsache ist allerdings so merkwürdig und ungewöhnlich, daß es sicherlich Leser dieser Abhandlung geben wird, die mir einwenden werden, daß es sich beim N. ja gar nicht um echte Sinnes-täuschungen, sondern lediglich um illusionäre Wahrnehmungsverfälschungen und um abnorm lebhaftere Vorstellungen (Erinnerungsbilder) gehandelt habe. Um diesem Einwande von vornherein zu begegnen, möge mir gestattet sein mit einigen Worten auf diese Streitfrage einzugehen.

Was ist eine Sinnestäuschung und wie verhält sie sich zur Sinneswahrnehmung und zur Vorstellung? Die landläufige Definition lautet wohl: Sinnestäuschungen sind Sinneswahrnehmungen ohne ein entsprechendes äußeres Objekt. Dabei wird die Definition der Sinneswahrnehmung als gegeben vorausgesetzt, die ihrerseits nur lauten kann: eine Sinneswahrnehmung ist eine Affektion unseres Bewußtseins durch ein äußeres Objekt.

In dieser Fassung ist natürlich die Definition der Sinnestäuschung falsch oder unfruchtbar, denn sie besagt lediglich, daß die Sinnes-täuschung keine Sinneswahrnehmung ist, ganz abgesehen davon, daß wir dabei mit dem außerpsychischen Begriff des Objektes operieren müssen¹⁾. Will aber die obige Definition besagen, daß sich die Sinnes-täuschung von der Sinneswahrnehmung psychologisch gar nicht unterscheidet, sondern daß der Unterschied lediglich in der Existenz oder Nichtexistenz eines außerpsychischen ursächlichen Momentes liege, so widerspricht das der Erfahrung, denn es gibt optisch halluzinierte durchsichtige Objekte, wie sie in der tatsächlichen Erfahrung niemals vorkommen, um nur ein Beispiel zu bringen. So wenig wie sich der Begriff der Wahrnehmung rein psychologisch definieren läßt, so wenig ist eine Definition einer Sinnestäuschung möglich. Darum laufen alle solchen Definitionsversuche schließlich auf psychophysische Erklärungsversuche hinaus. Wenn Wernicke das Wesen der Halluzination darin erblickt, daß sich dabei der krankhafte Reiz über die Erinnerungsbilder hinaus auf die Träger des Organgefühls erstreckt, so wird damit über das eigentliche psychologische Wesen der Halluzination nichts ausgesagt, sondern nur ihr Zustandekommen im Mechanismus unseres Gehirns zu erklären versucht. Während uns aber bei der Differenzierung zwischen Sinnestäuschung und Sinneswahrnehmung zur Not der Begriff des äußeren Objektes zur Hand liegt, sind wir bei der Unterscheidung einer Vorstellung von einer Sinnestäuschung lediglich und ausschließlich auf die innere Erfahrung angewiesen. Unter diesen Umständen zu sagen,

¹⁾ Will man in der Definition der Wahrnehmung den Begriff des äußeren Objektes dadurch eliminieren, daß man es als einen Empfindungskomplex definiert, so läuft das Ganze auf eine Tautologie hinaus.

eine gegebene Affektion des Bewußtseins sei nur eine lebhafte Vorstellung und keine eigentliche Sinnestäuschung, ist nur derjenige berechtigt, der die betreffende Affektion in sich erlebt und er ist darüber die letzte und entscheidende Instanz, vorausgesetzt, daß er intelligent genug ist zu begreifen um was es sich handelt. Erklärt ein Mensch, der imstande ist, sich zu beobachten und seine Beobachtungen mitzuteilen, ein gegebenes inneres Erlebnis sei von seinen sonstigen Vorstellungen grundverschieden, so wäre es müßig, ihm psychophysisch nachweisen zu wollen, daß er im Unrecht sei. Es darf eben nicht vergessen werden, daß uns die Halluzinationen fast ausschließlich aus fremden Erfahrungen her bekannt sind, und daß die Quellen, woraus diese Erfahrung aus zweiter Hand fließt, meist wenig intelligente, sich schlecht beobachtende (weil geisteskranken) und schlecht sich mitteilende Menschen sind. Und ganz besonders gilt das von den Sinnestäuschungen des optischen Gebietes, die meist in dämmrigen Bewußtseinszuständen sich einstellen oder bei Psychosen, die von vornherein die Mitteilungsfähigkeit der davon Betroffenen einschränken.

Es ist zwar eine Eigentümlichkeit der Sinnestäuschungen, daß sie in weitaus überwiegender Mehrzahl auf äußere, vom Subjekt unabhängige Objekte von den Kranken bezogen, und somit für echte Sinneswahrnehmungen gehalten werden: aber als ausnahmsloses Gesetz kann das nicht angesehen werden. Selbst Phoneme, die eine weit größere Macht auf das menschliche Bewußtsein auszuüben imstande sind, werden zuweilen als solche erkannt und bewertet, namentlich von intelligenten und urteilsfähigen Kranken im Anfang oder im Abklingen ihrer Psychose. Noch mehr gilt das für Halluzinationen des Gesichtssinns. Meist werden diese von vornherein mit einer Realität zweiten Grades ausgestattet und als gemachte Vorspiegelungen, Schattengebilde, Gespenster, Bilder, Figuren usf. angesprochen. Sie deswegen für besonders sinnliche Vorstellungen zu erklären, geht nicht an, schon aus dem einfachen Grunde, weil eine sinnliche Vorstellung eine *contradictio in adjecto* ist. Die Vorstellung ist eben infolge ihres Mangels an Sinnlichkeit eine Vorstellung, stattet man sie mit Sinnlichkeit aus, so hört sie auf Vorstellung zu sein und wird zur Sinnestäuschung.

Erklärt unser Kranker ausdrücklich, daß seine Visionen keineswegs bloß lebhafte Vorstellungen seien, sondern „bildlich, in scharf umrissenen Konturen, in Farben und räumlich“ auftreten, so muß man ihm das einfach glauben und daraus den Schluß ziehen, daß eben auch solche Sinnestäuschungen vorkommen und eine Krankheit ausmachen können. Zudem sind uns derartige Halluzinationen auch von anderen Zuständen her bekannt, und scheinen mit Vorliebe bei Vergiftungen (Haschisch, Meskalin, Belladonna) aufzutreten. Auf diese Eigentümlichkeit werden wir unten noch zu sprechen kommen.

Analysieren wir nun die Sinnestäuschungen, von denen uns der Kranke nicht bloß mündliche, sondern auch ausgezeichnete bildliche Darstellungen gegeben hat, etwas genauer, oder richtiger, hören wir zu, was uns der Kranke darüber berichtet, so finden wir einige bemerkenswerte Eigentümlichkeiten an ihnen. Der Kranke selbst gebrauchte einmal für seine Sinnestäuschungen den Ausdruck „Filmvisionen“, eine treffliche Bezeichnung, die das Wesentliche dieser Halluzinationen trifft und für solche Sinnestäuschungen beibehalten zu werden verdient.

Einer ihrer hervorstechendsten Charaktere ist ihr Wechsel, ihre Wandlung. Kaum entstanden, beginnen sie sich auch schon zu verändern; zu zerfließen, neue Formen und Gestalten anzunehmen. „In unendlichen Reihen, in einer ungeheueren Mannigfaltigkeit und Massenhaftigkeit“ fluten sie vorbei und nehmen zeitweise direkt den Charakter einer „Raserei“ an. Sie hängen inhaltlich und ihrer Form nach irgendwie zusammen, indem die eine aus der anderen hervorgeht. Aus unbestimmten Wolkengebilden formen sich Leiber und menschliche Gesichter, die sich weiterhin wandeln und verändern, einander verdrängen, ineinanderfließen und zerfließen. Es sind „Gestalten und Gesichter“, „Ornamente, Lichtreflexe, zitternde Linien, farbig, bunt in phosphoreszierenden Farben auf dunklem Hintergrunde“, Menschenleiber, Ungeheuer, Wolken, Rauch und Flammen, Fratzen und Gespenster, die den Inhalt dieser Filmvisionen bilden. Sie treten gleichsam in einem imaginären Raume und meist flächenhaft gebildet, aber in ziemlich scharf umrissenen Konturen auf. Oft stellen sie ganze Szenen dar. Ihr Charakter ist grotesk, unheimlich und phantastisch. Sie treten meist nachts in der Dunkelheit oder in der Abenddämmerung ein, weichen aber, einmal entfesselt, auch dem Licht nicht vollkommen. Sie werden als Sinnestäuschungen empfunden, aber dennoch bis zu einem gewissen Grade ihrem Inhalt entsprechend affektbetont. Sie gehen meist unter Beklemmungsgefühlen und Angstzuständen einher bei leicht traumartig getrübttem Bewußtsein. Sie ordnen sich in keiner Weise der realen Umwelt ein, scheinen aber oft an äußere Eindrücke anzuknüpfen, um dann nach ihren eigenen Gesetzen abzulaufen. Sie komplizieren sich nicht selten mit Täuschungen des Allgemeingefühls (somatopsychischen Parästhesien) und vertiefen dann ihren Einfluß auf das Gesamtbewußtsein¹⁾.

¹⁾ Sicherlich sind diese Sinnestäuschungen den phantastischen Gesichterscheinungen Johannes Müllers nahe verwandt, unterscheiden sich aber von diesen durch ihre größere Realität (Objektivitätscharakter) und Stabilität, durch ihre Unbeeinflussbarkeit und ihren Einfluß auf die Psyche des Halluzinierenden. Sie sind gleichsam elementarer, ursprünglicher tiefgreifender als jene und gehören sicherlich nicht dem normalen Leben an. Mit den Pseudohalluzinationen Kandinskys haben sie wohl nichts zu tun.

Man wird ohne weiteres zugeben müssen, daß Sinnestäuschungen, wie sie im vorstehenden geschildert sind, im Verein mit sejunktiven Prozessen, welche die psychosensorische Identifikation der Außenwelt erschweren oder gar ganz unterbinden, wohl geeignet sind, einen psychischen Zustand zu setzen, der einem Dämmerzustande, wie ihn unser Kranker durch Wochen hindurch geboten hat, vollkommen entspricht. Die von der Außenwelt durch Sejunktionsprozesse abgeschnittene Innenwelt bevölkert sich mit halluzinatorischen Gebilden optischen und allgemein somatopsychischen Inhalts und führt zu einer „Seelendämmerung“ der ungeheuerlichsten Art. Man braucht nur die Filmvisionen sich verdichten und die ganze Breite und Tiefe des Bewußtseins ausfüllen zu lassen und die Möglichkeit ihrer Korrektur ist genommen, der Dämmerzustand ist da. Daß dieser Dämmerzustand seine Eigentümlichkeiten haben muß, ist selbstverständlich. Über seine innere Beschaffenheit geben uns die Schriftstücke unseres Kranken beredten Ausdruck. Er glaubt sich in eine phantastische, ungeheuerliche, verzerrte, dämonenhafte Welt, voll von Spuk und Rauch und Flammen, von Gesichtern und verrenkten Leibern, Gewürm und Geistern versetzt und stellt darüber Betrachtungen an und sucht sich darin zurechtzufinden. Die Masse des visionär Erlebten und die Fremdartigkeit des somatopsychisch Empfundnen verwirrt ihn und läßt ihn absurd-phantastische Ideen äußern. „In seiner brütenden Dämmerung keimten“ — so schreibt er — „die sonderlichsten Lebewesen auf und trieben und drängten zahllos durcheinander oder verstrickten sich zu Ungeheuerlichkeiten, die mitsammen kämpften. Gewaltige Riesen schienen tückische Ungetüme niederzuschleudern und zu zertreten. Gekrümmt und tobend wand es sich am Boden und raffte sich wütend auf . . . Auf allen Seiten schritt es sich wüst und zahllos gegenseitig näher in einer unerhörten Drohung, stand schweigend und bewegungslos still, starr und gereckt und verschmolz zu einem brausenden, unübersehbar aufwirbelnden Haufen. Riesige Pranken erhoben sich zum Schlage, verzweifelt duckten sich Überwundene und eine rasende Jagd und grausige Hetze begann, daß der höllische Wald erbebe.“ Kein Wunder, wenn der Kranke auf solche Szenen hin erklärt: „Ich bin Sterad Stedvirag mit drei verschiedenen Köpfen und habe die Frage der Vernichtung der Menschheit zu meinem Studium erwählt. — Meine Lieblinge sind alle Gespenster, die vor Freude über Tod und Zerstörung zum Himmel schreien.“ Er hat ja „die müden, zerstampften Toten auferstehen und tierisch nach Luft und Licht toben sehen. Sie reckten ihre Fäuste immer höher gegen den Himmel und stiegen übereinander empor, bis sich der Horizont verdunkelte. Aber daraus ergab sich ein haltloser Zustand.“

Wie tiefe Ratlosigkeit und Unvermögen, sich in diesem wilden Chaos zurechtzufinden, klingen seine Worte: „Wie war meine Schwester ge-

storbek und warum? Ich wußte es nicht. Von woher war ich in diese finstere Stube geraten, in welcher ungewiß schimmernd die Tote lag. Ich wußte es ebenfalls nicht. — Warum wußte ich das nicht? Ein wuchtiger Druck klammerte meine Gedanken schauerlich ein, aber grelle und wilde Ahnungen erfüllten mich.“

Und wie anschaulich schildert uns der Kranke das Kommen und Gehen seiner furchtbaren Visionen: „Licht und Schattenleiber wie Rivalen des Entsetzens tauchten auf. Eine rätselhafte Schar flutender Gestalten gebirgte sich in entfesselten Formen, ambitiös und kopflos und ununterbrochen in erschöpfend häßlichen Zerstreuungen und Verkürzungen schwankend. Erscheinungen ohne eine einzige Chance des Bestimmbaren gingen unter und enthüllten sich mit Schrecken prunkend. Im Hintergrunde wälzten sich regellose wüste Massen, in denen es wie vor erstickten und verschütteten Körpern rang.“ Und weiter: „Das Schauspiel im Spiel einer ausdrucksvollen Teufelei, was ich beobachtete, formte sich fort. Immer neue extreme Existenzen, die die Marter des Grauens in einer grausigen Fülle zu schaffen verstanden, setzten ein. Die scheußliche Linie der Geschwulst verband sich mit dem bebenden Ausdruck aus den Augen wunder Tiere. — Das Unerlöste und Satanische komplizierten sich zu neuen Schöpfungen des Grauens, die widerstandslos den Grad menschlicher Fassungskraft zerbrachen. Jedes einzelne schaurige Sujet überzeugte eindringlich und die grepliche Orgie überzeugte noch mehr.“ Aber plötzlich stagniert die Flut der Gestalten: „Auf die bunten entsetzlichen Typen folgte jedoch plötzlich eine Leere.“ Man glaubt eines seiner Bilder vor sich zu haben, wenn man liest: „Ein Baum entpuppte sich als ein bizarres schwärzliches Weib mit Füßen, die in versponnenes Wurzelwerk ausgingen. Das Haar schlängelte und kräuselte sich in ungestümen Arabesken.“

Es ist kein Zweifel möglich: Filmvisionen von derselben Art wie sie den Kranken in späteren luciden Stadien seiner Krankheit peinigten und die er so anschaulich geschildert und gezeichnet hat, wehen uns auch aus seinen Schriftstücken des Dämmerzustandes in ungeheuren Massen entgegen. Sie sind es, die diesem ihre Signatur aufdrücken und ihm das phantastisch-grauenhafte Kolorit verleihen.

Wie alle Sinnestäuschungen, so verfälschen auch diese Massenhalluzinationen, trotz ihrer geringen zwingenden Kraft, schließlich doch den Bewußtseinsinhalt und gehen innige Verbindungen mit den Vorstellungsreihen aus den gesunden Tagen ein, indem sie sich ihnen gleichsam organisch einordnen. Die Folge davon ist, daß der Kranke mit seinen Sinnestäuschungen in Rapport tritt. Gedanken, durch die Phantome in seinem Bewußtsein wachgerufen, werden auf diese zurückprojiziert. Der Kranke ist nicht mehr bloßer Zuschauer „des Schauspiels im Spiel einer ausdrucksvollen Teufelei“, sondern greift tätig und leidend

in dieses Spiel ein. Er tauscht Gedanken mit seinen Halluzinationen aus und läßt sie reden. „Eine Diskussion entstand unter den Versammelten. ‚Wir wissen zusammen mit den Göttern oder ohne sie nichts oder so gut wie nichts‘ erklärte der Nachdenkliche stockend. ‚Ich verweise sie auf den Rat des Todes, der das Schlottern erzeugt und auf den Trost des Todes, der den kalten Schweiß hervorbringt‘ bemerkte der Ermordete lächelnd. Die Gestalt aus dem Feuer aber sprach mit hohler Stimme: ‚Das Symptom des Höllischen in der Weisheit findet zu wenig Beachtung. Auch die Gesundheitsverhältnisse nach dem Tode sind bisher viel zu wenig gewürdigt worden.‘ (Aus der „grausigen Stube“.)

Es braucht wohl nicht eigens hervorgehoben zu werden, daß wir es hier nicht mit wirklichen Sinnestäuschungen akustischen Charakters zu tun haben, sondern mit Gedanken, die der Kranke seinen Gestalten in den Mund legt, ohne sie wirklich sinnlich zu hören. Dagegen spricht schon das, wir können wohl sagen, vollständige Fehlen von Phonemen in der ganzen späteren Entwicklung der Psychose außerhalb des Dämmerzustandes, trotz lebhaften Fahndens nach solchen. Es handelt sich allem Anschein nach um Assoziationsverknüpfungen in Form von Dialogen, um Reflexionen und Meditationen des Kranken selbst, die er seinen visionär erlebten Phantomen unterschiebt. Wir dürfen ja nicht vergessen, daß der Kranke seine Schriftstücke offenbar nur in Zeiten relativ innerer Ruhe und Fassung verfassen konnte und somit die visionär erlebten Szenen aus dem Gedächtnis schilderte, vieles hinzufügend, manches abrundend, einiges deutend, vielleicht auch glossierend. Dafür spricht unter anderem die Art und Weise, wie er seine Schriftstücke verfaßte. Erschrieb sie meist hastig in einem Zuge nieder, gleichsam sich selbst Rechenschaft gebend über das kurz vorher Erlebte. Daher auch die erzählende Form in vergangener Zeit, in Form von Berichten über abgelaufene Geschehnisse. Daß dabei stilistische Ausschmückungen mitunterliefen, ist nicht zu verwundern.

Jedenfalls kann so viel gesagt werden, daß keine sicheren Anhaltspunkte für das Vorliegen wirklicher Phoneme gegeben sind, wenn wir von jener einen Äußerung des Kranken absehen, wo er sich darüber beklagt, daß man ihn durch das Zurufen seines Namens belästige.

Was das Erklingen der eigenen Stimme in der merkwürdigen nächtlichen Vision vom 27. Oktober betrifft, über die der Kranke schriftlich berichtete, hat es nach unserer Meinung mit akustischen Halluzinationen nichts zu tun. „Ich lag“ — so schildert der Kranke sein Erlebnis — „mit geschlossenen Augen, aber ich sah trotzdem mein eigenes Gesicht, und obwohl ich nichts sprach hörte ich mich reden. Dann lachte ich, obwohl mein Gesicht ruhig blieb.“ Er sagt nicht: ich hörte meine Stimme ich vernahm mein Lachen; sondern er hörte sich nur reden, d. h. er redete obwohl er nichts sprach, so wie er lachte, obwohl sein Gesicht ruhig

blieb. Nach unserer Meinung handelt es sich hier um motorische Halluzinationen, um innerliches Erklängen von Sprachbewegungserinnerungsbildern, analog den übrigen somatopsychischen Sensationen des Schwebens und Fliegens, Gleitens und Wankens, bei erhaltener Kritik für die Subjektivität dieses Geschehens. In dieser Deutung des Symptoms werden wir bestärkt durch die Angaben des Kranken über einen anderen seiner vielen abnormen Zustände, über sein Erlebnis auf dem Korridor des Krankenhauses. Eines Morgens fand er sich plötzlich auf den Steinfliesen außerhalb des Krankenzimmers liegend. Vor ihm stand eine fremde Person, die er bat, den Arzt zu rufen. Die Täuschung dauerte einige Zeit, dann fand er sich plötzlich im Bett. Aber in seiner Erinnerung war die ganz klare und reale Empfindung, daß er soeben laut mit einer fremden Person ein längeres Gespräch geführt, haften-geblieben. Es war die Erinnerung an ein wirklich physisch stattgefundenes Sprechen mit allen Organempfindungen. Die Erinnerung an diese Organempfindungen des Sprechaktes und nicht die an seine akustisch gehörte Stimme, vibrierte in ihm nach, als die Täuschung schwand. Er „fühlte“ sich reden ohne zu sprechen, oder wie sich der Kranke ausdrückte, er „hörte“ sich reden, ohne wirklich zu sprechen.

Ob an dem Aufbau des Dämmerzustandes neben diesen, im Vorstehenden geschilderten drei Hauptsymptomen, der psychosensorischen Identifikationserschwerung, den somatopsychischen Störungen und den optischen Halluzinationen noch andere psychopathologische Prozesse tätig waren, läßt sich schwer sagen. Jedenfalls machten sie sich, falls sie vorhanden gewesen, nicht sonderlich bemerkbar, entweder weil sie an sich von geringer Intensität waren, oder aber durch die Hauptsymptome verdeckt wurden. Namentlich spricht nichts dafür, daß nennenswerte intrapsychische sejunktive Prozesse im Sinne Wernickes: Erschwerung oder gar völliges Versagen der Assoziationstätigkeit einerseits, Hyperfunktion andererseits vorhanden waren, am ehesten könnte man noch von einer Parafunktion sprechen, von perversen Assoziationsverknüpfungen, wie sie uns in seinen schriftlichen Auslassungen entgegenreten. Ob wir es aber hierbei um eine primäre Störung, und nicht vielmehr um eine Folgeerscheinung der intensiven halluzinatorischen Inhaltsverfälschung des Bewußtseinsinhaltes zu tun haben, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Doch sprechen einige schriftliche Produkte des Kranken in der ersten Hälfte des Dämmerzustandes für die erstere Annahme. Zweifellos war aber eine erhebliche Assoziationserschwerung nach dem Abklingen des Dämmerzustandes als Ausdruck einer psychischen Erschöpfung nach den vorausgegangenen Stürmen subjektiv vorhanden und objektiv nachweisbar. „In meinem Kopf ist noch nicht alles ganz in Ordnung, ich bin wie betrunken, ich finde mich noch bei ganz einfachen Fragen schwer zurecht“, so berichtete er am

dritten Tage nach dem Abklingen des Dämmerzustandes, und fünf Tage später klagte er darüber, daß ihm das Reden schwer falle, daß die Satzbilder, die vor seinem Geiste auftauchen, noch bevor er sie in gewisse Worte umgesetzt habe, verschwinden. Ab und zu gerate er in eine gewisse geistige Leere hinein, in der alle Reaktionen aufhören, der Gedankengang stocke, alle Assoziationen stagnieren und keine Anknüpfungen erfolgen. Es fehle ihm der bestimmte, begrenzte, klare Eindruck des innerlichen Erlebens. Dementsprechend war auch sein äußeres Verhalten: initiativlos dümmerte er herum, schien gehemmt und gebunden. Bei den Explorationen kam er in seiner Rede nicht weiter, stockte fortwährend, haschte nach Ausdrücken, brach mitten im Satze ab, um ihn in einer anderen Form zu beginnen, blickte wie hilflos auf den Arzt und nestelte verlegen an den Fingern. Andererseits wiederum waren zeitweise an ihm Zeichen einer leichten intrapsychischen Hyperfunktion nachweisbar. Zu solchen Zeiten sah er, wie er sich ausdrückte, alles im rosigen Lichte. „Ein Fluten und ein Schwellen der Gedanken, ein Überfließen der Gefühle.“ Objektiv trat diese Hyperfunktion in der Schreibwut des Kranken in Erscheinung. Diese entgegengesetzten Zustände der Afunktion und Hyperfunktion wechselten übrigens mit einer gewissen Regelmäßigkeit miteinander ab, welcher Wechsel dem Krankheitsbilde einen seiner wesentlichsten Züge verlieh. Immer wieder kam der Kranke spontan darauf zu sprechen: Es sei ein ununterbrochenes Hin- und Herschwanken; zuweilen gerate er auf einen toten Punkt, dann erhebe er sich hoch darüber, um alsbald wieder herunterzusteigen.

War die Bewußtseinsform des Dämmerzustandes im wesentlichen ein Ausdruck der psychosensorischen Hypästhesie, so tritt uns in diesen, den späteren Krankheitsphasen eigenen Zuständen, neben der psychosensorischen Identifikationsstörung eine intrapsychische Hyp- bzw. Hyperfunktion entgegen, eine Störung der Bewußtseinstätigkeit, die zeitweilig selbst Züge der Parafunktion, einer perversen Assoziationsform annimmt und dadurch die Gesamtbewußtseinsform dem Bilde des Dämmerzustandes nähert. Die Parafunktion ist die Assoziationsform der Traumzustände mit ihren grotesken Ideenverknüpfungen. Den Traumzuständen scheinen nun offenbar jene merkwürdigen Situationsverfälschungen nahezustehen, die zu den interessantesten Symptomen der eigenartigen Geisteskrankheit des N. gehören, da sie im gewissen Sinne den Übergang zu den eigentlichen Dämmerzuständen vermitteln, ohne sich mit diesen zu decken.

Am reinsten tritt uns einer dieser Zustände in jenem Erlebnis entgegen, das wir schon erwähnten, als er eines Morgens plötzlich auf dem Korridor des Spitals liegend zu sich kam. Er war wie gelähmt. Vor ihm stand eine fremde Person, die er bat den Arzt zu rufen. Er sah ganz deutlich das ihm bekannte und vertraute Bild des langen Ganges in

voller Klarheit und ohne jegliche Verzerrung. Die Täuschung dauerte nach seiner Schätzung etwa eine Viertelstunde, dann schwand sie unter einer sonderbaren Empfindung der innerlichen Zustandsänderung. Die Täuschung war so vollkommen, daß der Kranke lange Zeit darüber im Zweifel war, ob er es wirklich nur mit einer solchen zu tun gehabt hatte. Die nachträgliche Erinnerung daran war durchaus verschieden von jenen, die man nach einem gewöhnlichen Traume hat. Es bebten alle Organempfindungen eines realen Erlebnisses in ihm nach und täuschten ihm ein solches vor. Lediglich die Vernunft sprach dagegen.

Es liegt nahe, hier an einen lebhaften Traum zu denken und ohne Zweifel ist eine solche Deutung die bequemste und einfachste, ob sie aber auch die richtige ist, ist eine andere Frage. Der Kranke, dem man die Fähigkeit zumuten darf, sich und seine Zustände so weit wie möglich genau zu beobachten, erklärte sich gegen die Möglichkeit eines einfachen, wenn auch noch so lebhaften Traumes. Und das ist nicht gering anzuschlagen. Er stand ja seinen sämtlichen übrigen Symptomen dauernd kritisch gegenüber und war sich stets bewußt, krankhafte Erscheinungen vor sich zu haben. Wenn er gerade hinsichtlich dieses Erlebnisses längere Zeit im Zweifel war, so muß das seine Gründe haben und uns vorsichtig machen. Und doch sprechen alle Umstände dafür, daß wir es hier mit eigenartigen Traumerlebnissen zu tun haben. Was diese Träume auszeichnet, ist zunächst eine außerordentliche Schärfe und Plastizität der darin geübten Erlebnisse, ihr plötzliches, gleichsam anfallsartiges Einsetzen und Verschwinden und endlich die nachträglich haftenbleibende Empfindung, etwas Reales erlebt zu haben. Namentlich auf den letzteren Punkt glauben wir das Hauptgewicht legen zu müssen, denn er scheint darauf hinzuweisen, daß es sich in diesen Träumen, die wir pathologische nennen wollen, nicht um lebhaft Vorstellungen und Vorstellungsreihen, sondern um wirkliche Sinnestäuschungen handelt. Der „pathologische Traum“ wäre somit ein Traum mit echten Sinnestäuschungen an Stelle der sonst herrschenden traumhaften Vorstellungen. Er ist nahe verwandt den Dämmerzuständen, unterscheidet sich aber von diesen durch die fehlende Amnesie.

Es liegt im Wesen der pathologischen Träume, daß sie sich gegen das wache Halluzinieren viel weniger scharf abheben als der physiologische Traum vom normal-wachen Zustande. Die Halluzinationen tragen eben den Schein des wirklich Erlebten in sich, mögen sie nun im Traum oder wachen Zustande auftreten. Der Traum als solcher begünstigt nur ihre szenenhafte Ausgestaltung, wie er das mit den Traumvorstellungen auch tut. Namentlich scheint der Halbschlaf die günstigste Disposition zu pathologischen Träumen zu geben, wie denn auch die hypnagogen Halluzinationen seit langem bekannt sind.

Betrachten wir von diesem Gesichtspunkte aus einige weitere psycho-

pathologische Erlebnisse unseres Kranken, so werden wir sie ungezwungen gleichfalls als pathologische Träume ansprechen. Dahin gehört die schreckhafte Vision vom 27. Oktober, von der der Kranke schreibt: „Ich befand mich während der Nacht im schlafähnlichen Zustande, aber ich war gleichzeitig seelisch fremdartig lebendig. Ich lag mit geschlossenen Augen, aber ich sah trotzdem mein eigenes Gesicht und obwohl ich nichts sprach, hörte ich mich reden“, und seine nächtliche Eisenbahnfahrt über die „riesig hohe nächtliche Brücke“, von welcher er berichtet, daß er nachher die Empfindung nicht los geworden sei, daß das Ganze etwas Traumhaftes gewesen sei und dennoch kein Traum, weil „die krankhaften Vorstellungen mit allen Charakteren wirklicher Erlebnisse ausgestattet gewesen, mit den sie begleitenden Körperempfindungen und Gefühlsbetonungen“.

Den Übergang zwischen diesen pathologischen Träumen und den echten Dämmerzuständen bilden vielleicht jene gleichfalls nächtlichen „tiefen geistigen Abstürze“, die in der Krankheitsgeschichte unter 22. I. erwähnt sind. Es seien das Zustände mit ungeheuerlicher Zersetzung und Auflösung des Ichs, mit greulichen, ganz fremdartigen Gefühlen und Vorstellungen einer ganz anderen Welt unter namenlosem Entsetzen. Es sei ein Schwinden des Gefühls der eigenen Menschlichkeit, des eigenen Seins, des eigenen Ichs, ein wildes Chaos in den tiefsten psychischen Regionen. Nachher sei die Erinnerung an das Erlebte zunächst noch lebhaft, beginne aber alsbald zu schwinden und schwinde auf einige spärliche dunkle, schattenhafte Reste. Daß in diesen Zuständen schreckhafte Visionen eine große Rolle spielen dürften, ist sehr wahrscheinlich, nur fallen sie, wie die des Dämmerzustandes, alsbald der Amnestie anheim. Daß es sich hier um ausgesprochene sejunktive Prozesse handelt, geht aus der Schilderung des Kranken klar hervor.

Schließlich verdient noch ein Krankheitssymptom typisch sejunktiver Genese eine kurze Erwähnung, obgleich es keine große Rolle im Gesamtbilde der Krankheit gespielt hatte, wir meinen die pseudospontanen Bewegungen, über die der Kranke mit aller wünschenswerten Klarheit berichtet hat. So schilderte er eigenartige innere Zustände, die ihn zwingen, sich in irgendeine Ecke zu verkriechen und Gesichter zu schneiden, sich auf dem Boden zu wälzen oder mit der Hand immer wieder in die Luft zu greifen: unsinnige Handlungen, gegen welche er sich mit aller Macht wehrte, ihnen aber schließlich dennoch unterlag. Hierher gehört auch das zwangsmäßige Weinen, das gegen seinen Willen und gegen seine innerliche Stimmung erfolgte, indem ihm die Gesichtsmuskulatur nicht parierte, das Schluchzen gewaltsam aus der Brust kam.

Neben diesen positiven Hauptzügen der Psychose unseres Kranken sind einige negative nicht weniger bemerkenswert und höchst bedeutsam. Dazu gehört das außerhalb des Dämmerzustandes dauernd vor-

handene Krankheitsbewußtsein, das sich meist auf der Höhe einer wahren Krankheitseinsicht behauptete, und als Folge davon das vollständige Fehlen aller Erklärungswahnideen oder sonstiger paranoischer Züge im Sinne Wernickes. Für den Dämmerzustand selbst gelten diese zwei Sätze allerdings nicht, obwohl gesagt werden muß, daß selbst im Dämmerzustand dauernd ein dunkles Krankheitsgefühl vorhanden zu sein schien und daß Erklärungswahnideen nur so nebenbei, gelegentlich und gleichsam spielend geäußert wurden. Das vollständige Fehlen aller Erklärungswahnideen bei erhaltenem Krankheitsbewußtsein in der ganzen langen Zeit nach dem Abklingen des Dämmerzustandes läßt geradezu die Frage nicht ganz unberechtigt erscheinen, ob wir es bei unserem Kranken überhaupt mit einer Psychose zu tun haben und nicht vielmehr mit einer eigentümlich gefärbten Neurose in Anschluß an einen psychischen Ausnahmezustand. Stellt man sich auf den, nach unserer Meinung übrigens falschen Standpunkt, daß eine Psychose nach eingetretener Krankheitseinsicht als abgelaufen zu betrachten sei, so haben wir allerdings kein Recht bei N. weder von einer Geisteskrankheit, noch von einer Geistesstörung zu sprechen. Ob aber dadurch eine wertvolle Einsicht gewonnen ist, bleibt fraglich. Denn es bleibt sich im Grunde genommen doch ganz gleichgültig, ob wir eine psychische Zwangslage, und nur auf eine solche kommt es an, als neurotisch oder psychotisch bezeichnen wollen, wenn nur an dem tatsächlichen Vorliegen einer solchen Zwangslage nicht gezweifelt werden kann. Eine psychologische Definition der Geistesstörung ist aber unseres Wissens noch nicht gegeben worden. Von größerer praktischer Wichtigkeit erscheint uns hingegen die Frage, ob es sich bei N. nach dem Abklingen des Deliriums um einen langsam sich ausgleichenden oder auch dauernden Defektzustand nach einem abgelaufenen krankhaften Prozeß oder aber um einen fortdauernden Prozeß selbst handelt. Im letzteren Falle erschiene der Dämmerzustand lediglich als eine Exacerbation eines chronischen krankhaften Geschehens, im ersteren um eine akute, eventuell rezidivierende Erkrankung, mit allmählich sich verlierenden Restzuständen. In diesem Falle wäre die Prognose eher günstig, in jenem eher ungünstig zu stellen.

Im allgemeinen kann man sagen, daß Symptome, die als Reizerscheinungen gedeutet werden müssen, als Zeichen eines fortschreitenden Prozesses, sich konsolidierende Bewußtseinsinhaltesstörungen bei fehlenden Reizerscheinungen hingegen als Restbefund einer nicht zur völligen Integrität gediehenen Heilung aufzufassen sind. Doch betont Wernicke, daß bei einmal gesetzter Sejunktio Nervenenergiestauungen Reizsymptome vortäuschen können, wo solche nicht vorhanden sind. Von gleich großer Wichtigkeit wie die Reizerscheinungen scheint uns die Labilität der sogenannten Restsymptome zu sein, derart, daß Schwan-

kungen in der Intensität und namentlich in der Qualität der Symptome im hohen Grade für das Fortbestehen des krankhaften Prozesses sprechen. Unter diesen Gesichtspunkten betrachtet ist die Krankheit des N. ohne weiteres als fortdauernd zu bezeichnen, ist ja doch der Wechsel im Bilde seiner Zustände einer der wesentlichsten Züge gewesen, ganz abgesehen davon, daß gewisse Symptome kaum anders als echte Reizerscheinungen aufzufassen waren. Bei dieser Feststellung erhebt sich aber sofort die weitere Frage nach der Natur dieses fortdauernd tätigen Krankheitsprozesses, und in weiterer Folge die Frage nach der klinischen Diagnose des Falles. Bevor wir an die Beantwortung dieser Frage herantreten, müssen wir noch mit einigen Worten auf die Entwicklung der uns beschäftigenden Krankheit eingehen.

Wann traten die ersten krankhaften Erscheinungen bei N. auf? Gegenwärtig retrospektiv besehen, erscheinen uns die neurasthenischen Beschwerden, an denen der Kranke in den Jahren 1910 und 1911 zu leiden hatte, in einem ganz anderen Lichte, als sie noch Dr. Heilig erschienen waren. Es unterliegt für uns gar keinem Zweifel, daß wir in jenen Kopfschmerzen und Schwindelanwandlungen, jenem Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen, jener Empfindung, als drehe sich die Zimmerdecke über ihm, als fließe ein Gewebe vor seinen Augen, die ersten Mahnungen der später ausbrechenden schweren sejunktiven Hirnerkrankung zu sehen haben. Und in jenem flüchtigen Erlebnis in der Abenddämmerung auf dem Heimwege von einem Ausfluge im Jahre 1910, erkennen wir bereits alle die Hauptzüge seiner späteren Psychose: plötzlich nimmt die ihm bekannte Landschaft ein fremdartiges Aussehen an, dann treten Illusionen und schreckhafte Halluzinationen auf, Tier- und Menschenformen, grausige Pyramiden von menschlichen Leichnamen, Leiber, Glieder, Köpfe . . ., unter leichten somatopsychischen Störungen und traumhafter Unnebelung des Bewußtseins. Kein Zweifel: Eine Miniaturphotographie des späteren Riesengemäldes, der erste klatschende Wellenschlag, der erste Windstoß des in der Ferne aufziehenden Sturmes.

Vergleichen wir in weiterer Folge den Zustand, den N. in der Straßburger Klinik durchgemacht hatte, mit dem hier beobachteten, so unterscheiden sich beide lediglich dadurch voneinander, daß jenem einige Züge fehlten, die diesen geradezu beherrschen, während die Grundstruktur beiden gemeinsam ist. In beiden Fällen handelt es sich um ausgesprochene intensive und zeitlich langdauernde Dämmerzustände auf Grundlage einer tiefen Störung der sekundären Identifikation der Außenwelt, bei verhältnismäßig intakten intrapsychischen Funktionen. Diese sekundäre psychosensorische Identifikationsstörung führt in beiden zu einer Abschließung der Psyche des Kranken gegen die Außenwelt, und, insoweit diese Abschließung keine vollständige ist, zu einer

perversen psychischen Verarbeitung der Reize der Außenwelt. In beiden Fällen bevölkert sich das blockierte Bewußtsein mit eigenen Gebilden, dort der annähernd normal funktionierenden Phantasietätigkeit nebst illusionär verfälschten Außenweltselementen, hier vorherrschend mit Halluzinationen des optischen Gebietes nebst krankhaften Organempfindungen. Als beiden Dämmerzuständen gemeinsam, erscheint somit die Identifikationsstörung der Außenwelt als der eigentliche Entwicklungsboden dieser Zustände und ihre verschiedene Färbung als eine Funktion der hinzutretenden Nebensymptome. Daß diese letzteren nicht zufällige, sondern gleichfalls im Krankheitsprozeß selbst begründete sind, beweist uns ihr zeitlich weit auseinanderliegendes, selbständiges Auftreten auch außerhalb der Dämmerzustände. Je nach der Lokalisation des Sejunktionsprozesses kommt es zu halluzinatorischen oder zu einfach dämmerhaften Zuständen. Daß sich beide kombinieren können, ist selbstverständlich, noch selbstverständlicher, daß durch eine solche Kombination sich der Dämmerzustand vertiefen muß. Von einer gewissen Dämmerung scheint übrigens der halluzinatorische Zustand stets begleitet zu sein, was uns nicht wundernehmen kann, wenn wir bedenken, daß durch eine Erschwerung der Außenweltsidentifikation ein günstiger Zustand für das Auftreten der Halluzinationen gegeben ist, wie denn optische Sinnestäuschungen überhaupt stets an eine mehr oder minder intensive Abschließung von der Außenwelt gebunden sind. Andererseits lesen wir auch schon in der Krankheitsgeschichte Dr. Heiligs von schreckhaften grauenhaften Träumen, die den Kranken mehrere Wochen lang plagten. Daß die beiden Dämmerzustände, die der Kranke bisher durchgemacht hat, wesensverwandt und somit der Ausdruck ein und desselben Krankheitsprozesses sind, darüber ist wohl kein Zweifel möglich. Strittiger wird jedoch die Frage bezüglich der Beurteilung des Geisteszustandes unseres Kranken vor und nach den großen Krankheitsausbrüchen. Liegt, so kann die Frage formuliert werden, die sonderbare Lebensführung, die N. nach dem ersten anamnestisch festgestellten Krankheitszeichen zu führen begonnen und dauernd geführt hat, noch in den Grenzen des Gesunden, oder ist sie bereits als Ausdruck einer krankhaften Gehirnveränderung aufzufassen? Wir hören, daß der von Natur aus hochbegabte, geistig abnorm früh entwickelte Kranke bis zu einem bestimmten Zeitpunkt seines Lebens ein friedliches und unauffälliges Dasein geführt hat. Es gab in der Schulzeit und auch drei spätere Jahre keinen arbeitsfreudigeren, strebsameren Menschen als N. Da erkrankt er an einem Geschwür, liegt 24 Tage im Spital und ist von nun an ganz und gar ein anderer. Es ist vorbei „mit den persönlichen Grundfesten und vernünftigen Lebenanschauungen“. Der 17jährige Jüngling vergräbt sich in die Bücher, die er gleichsam mit wahren Heißhunger verschlingt. „Ich war in gewissen Momenten kein Mensch

mehr, sondern nur noch eine einzige große, gequälte, harrende und verstörte Frage: Wo liegt und was ist die Wahrheit über das Leben? Mit diesen Worten zeichnete N. selbst seinen damaligen Zustand. Es dauert nicht lange und es stellen sich körperlich nervöse Störungen ein: Kopfschmerzen, Schwindel usw. Es kommt zu flüchtigen Halluzinationen unter traumhafter Bewußtseinstäubung. Der früher gutmütige und ruhige Jüngling wird reizbar, zertrümmert zu Hause die Küche, sondert sich ab, wird immer absonderlicher, bis er eines Tages skrupellos seinen Vater bestiehlt und ziel- und planlos in die Welt zieht. Da beginnt ein zarter Nebel seine Sinne zu umschleiern, seine Handlungen verlieren ihren inneren Zusammenhang, immer dunkler wird um ihn, dann senkt die Nacht die schwarzen Flügel über ihn: der erste Dämmerzustand. Es liegt System in dieser Aufeinanderfolge der Erscheinungen, es ist ein Werden. Zuerst nur leichte Schatten: ein Charakterumschwung, innere Unruhe, Wissensdurst, Ratlosigkeit; dann greift es tiefer: Reizbarkeit, nervöse Störungen, Schlaflosigkeit; noch tiefer: Halluzinationen, planloses Wandern, Nüchtern im Freien und schließlich die Psychose. Und als die Psychose abklingt, beherrscht ein sonderbarer, schrullenhafter Wandertrieb das Feld. Wir glauben nach alledem nicht fehlzugehen, wenn wir einen andauernd fluktuierenden Prozeß mit intensiven Exacerbationen und tiefen Remissionen bei unserem Kranken annehmen, einen Krankheitsprozeß, der im Jahre 1910 oder noch früher begonnen hat und der jetzt noch andauert. Doch ist vielleicht mit dem Ausdruck „Krankheitsprozeß“ schon zu viel gesagt, insofern als man darunter einen fortschreitend destruktiven Krankheitsvorgang verstehen könnte, der im vorliegenden Falle zwar möglich, aber keineswegs sicher oder auch nur sehr wahrscheinlich zu gelten hat.

Wie bei jeder chronischen Erkrankung, müssen wir uns auch hier die Frage vorlegen: Ist die Chronizität der Krankheit der Ausdruck einer Chronizität der Krankheitsursachen, oder aber der Ausdruck eines einmal gesetzten, nun auch nach dem Aufhören der Krankheitsursachen in sich fortschreitenden Prozesses? Der ungemein remittierende Verlauf, mit bis ans Normale gehenden Remissionen spricht entschieden eher für die erste Annahme, die außerdem durch den Umstand gestützt wird, daß bisher keine sicheren dauernden geistigen Ausfallserscheinungen im Sinne eines Defektes bei unserem Patienten nachweisbar sind. Aber selbst wenn solche Defekte in erheblichem Maße vorhanden wären, spräche dies nicht unbedingt dagegen. Lange einwirkende Ursachen können selbst irreparable krankhafte Veränderungen setzen, ohne daß man deshalb berechtigt wäre, von progressiven Prozessen zu sprechen. Andererseits liegt aber gerade in diesem Umstand eine der Schwierigkeiten, mit Sicherheit diese Frage zu entscheiden. Noch schwieriger wird natürlich die Frage nach der Natur dieser Krankheitsursachen

respektive der allfälligen Krankheitsprozesse. Wir wandeln hierin für die große Mehrzahl aller Psychosen noch völlig im Dunkeln. Um der Entscheidung dieser Frage näherzukommen, läge es nahe zu versuchen, die uns hier beschäftigende Psychose klinisch zu benennen, sie in eine der uns schon bekannten Krankheitsgruppen einzureihen. Die Schwierigkeit liegt hier vornehmlich in der Wahl des Klassifikationssystems. Sollen wir mit Wernicke an Allo-Autopsychosen oder mit Kraepelin an Dementia praecox oder mit den Schweizer Psychiatern an Komplexpsychosen denken? Am einfachsten, weil rein symptomatologisch gruppierend, wäre die Wernickesche Benennung, aber leider auch die farbloseste. Seine Terminologie ist zum Teil im vorstehenden zur Anwendung gekommen. Die psychogene Entstehungsweise ist von Dr. Heilig seinerzeit in Betracht gezogen worden und was die Dementia praecox betrifft, so lehnen wir sie für unseren Fall ab. Nur insofern, als die Dementia praecox alle Psychosen umfaßt, die nicht zum manisch-depressiven Irresein oder den grob organisch bedingten Psychosen gehören, gehört auch unsere Psychose dazu. Damit ist aber nichts gewonnen als ein Name, der sich nachgerade mit dem Begriff der Geisteskrankheit im engeren Sinne deckt. Wir wollen nicht behaupten, daß unser Krankheitsfall keine Berührungspunkte mit gewissen Formen der Dementia-praecox-Gruppe hat, im Gegenteil, die erste Diagnose, die bei unserem Kranken auch hier tastend gestellt wurde, war die der Schizophrenie. Es wird sicherlich unter den Dementia-praecox-Kranken Fälle geben, die mit dem unserigen in wesentlichsten Punkten übereinstimmen, ohne als solche erkannt zu werden. Etwas weniger Intelligenz, geringere Selbstbeobachtungsfähigkeit und mangelnde Mitteilungslust und die Diagnose lautet automatisch auf Jugendirresein: der Dämmerzustand wird zum Stupor, die postdelirante Phase zur Demenz. Das steife, gehemmt-gebundene Benehmen, gelegentliche unklare Äußerungen über nächtliches Gestaltensehen, gelegentliches Beobachten von scheinbar unmotiviertem Lächeln oder sonstigen Motilitätssymptomen und die Diagnose ist gemacht. Wie viele mögen schon so gestellt worden sein? Wie viele Dämmerzustände sind unerkannt geblieben und bleiben unerkannt? Und doch, so lange wir außerstande sind, in alle Stupor- und Sperrungs- und Hemmungszustände hineinzuleuchten, werden wir im Uferlosen steuern, das beweist uns unser Fall. Wäre N. nicht früher schon schriftstellerisch tätig gewesen, so hätte er die „grausige Stube“ niemals geschrieben. Und welcher junge Bauernsohn und wie viele Großstadtsöhne wären imstande, gleich N. ihre inneren Erlebnisse zu schildern? Wir sehen eben nur so viel, als uns die Kranken sehen lassen. Wir haben keine Plessimeter, keine Stethoskope. Darum ist unser Fall so wertvoll.

Im Mittelpunkt seiner psychischen Erkrankung steht der Dämmer-

zustand, ihr markantestes Wahrzeichen. Beim Zusehen, unter Einwirkung welcher Ursachen und unter welchen Umständen die Dämmerzustände meist aufzutreten pflegen, stoßen wir nun auf das ätiologische Moment der Vergiftung. Ja man kann fast sagen: Dämmerzustände kommen (die psychogenen natürlich ausgenommen) nur bei Vergiftungen vor. Alkohol und Äther, Kawa, Haschisch, Opium, Belladonna, Cocain und wie sie alle heißen mögen, sind imstande Dämmerzustände auszulösen. Um nur beim Alkohol zu bleiben, so kennen wir gleich zwei Formen: den pathologischen Rausch und das Delirium tremens. Eine zweite Gruppe von Dämmerzuständen bilden jene bei Selbstvergiftungen des Organismus. Dazu gehört das epileptische und das urämische Delir. Eine weitere Gruppe bilden die durch Bakterientoxine ausgelösten sogenannten Fieberdelirien, ja es scheint, daß jedes Nervengift in bestimmter Menge, Konzentration und Dauer wirkend einen Dämmerzustand auszulösen imstande ist. Es ist somit nicht ganz unberechtigt, auch in unserem Falle an irgendeine Giftwirkung zu denken, und zwar in erster Linie an eine chronische Selbstvergiftung des Organismus. Daß damit zunächst herzlich wenig gesagt ist, sind wir uns wohl bewußt. Aber in Anbetracht des ungemein spärlichen Wissens über die wahre Natur schizophren gefärbter Psychosen, d. h. aller Psychosen, die sich nicht auf bekannte Schädigungen wie z. B. Alkohol zurückführen lassen, die nicht wie das manisch-depressive Irresein auf hereditär-degenerativem Boden aufwachsen und die nicht wie die Presbyophrenie oder die Paralyse mit grober Strukturveränderung des Gehirnes einhergehen, ist jeder Deutungsversuch, der nur eine entfernte Möglichkeit eines tieferen Verständnisses an die Hand gibt, schon aus rein heuristischen Gründen berechtigt. Nicht die Idee, daß gewisse schizophrene Krankheitsformen auf Vergiftungen beruhen könnten ist wertvoll (die Idee ist schon wiederholt geäußert worden), sondern die Aufzeigung der zu einer solchen Auffassung drängenden Gründe an einem in diesem Sinne sprechenden Krankheitsfalle. Daß unser Fall in dieser Beziehung verwertbar ist, soll im nachstehenden gezeigt werden.

Neben anderen Eigentümlichkeiten der uns hier beschäftigenden Geisteskrankheit ist das vollständige Fehlen von Gehörstäuschungen bei massenhaft vorhandenen optischen Halluzinationen und Illusionen eine der hervorstechendsten. Hatte uns schon die Tatsache der dämmerhaften Phasen innerhalb der Psychose aus oben dargelegten Gründen an eine toxische Ätiologie denken lassen, so werden wir durch jenen Umstand in dieser Vermutung nur weiter bestärkt. Es ist ja richtig, daß auch bei Vergiftungspsychosen (z. B. bei der Alkoholhalluzinose) Phoneme vorherrschen können, doch gilt im allgemeinen der Satz, daß die Visionen entschieden dominieren und meistens auch allein das Krankheitsfeld beherrschen. Wir erinnern nur an das Delirium tremens,

an Haschisch-, Cocain- und Meskalindelirien und an die Delirien bei Urämie. Aus einigen dieser deliranten Zustände sind uns nun aber neben optischen auch noch taktile Sinnestäuschungen nebst krankhaften Organempfindungen bekannt (Alkohol, Meskalin). Trotz des Unterschiedes, der zwischen diesen beiden letztgenannten Symptomen besteht, haben sie doch das eine gemeinsam, daß sie in der Sphäre ein und desselben Sinnes, des allgemeinen Gefühlssinns auftreten. Darin ist zweifellos ihre nahe pathogenetische Verwandtschaft bis zu einem gewissen Grade gegeben. Wenn wir nun in der Psychose des N. gleichfalls auf die Kombination von Visionen mit krankhaften Organempfindungen in so ausgeprägtem Maße stoßen, so ist das ein Grund mehr zu unserer Vermutung. Ein weiteres gemeinsames Moment ist in den Situationsverfälschungen und in den pathologischen Traumzuständen gegeben. Jene sind uns aus dem Trinkerdelir, diese aus dem Opium-, Haschisch-, Kowaräuschen geläufig. Und schließlich gibt es Vergiftungszustände mit massenhaften Sinnestäuschungen auf optischem Gebiete, mit ungeheuerlichsten somatopsychischen Sensationen bei klar erhaltenem Bewußtsein und intakter Kritikfähigkeit, ganz so wie wir das bei N. gesehen haben. Es sind das die eigenartigen Rauschzustände bei Meskalinvergiftung. Die Ähnlichkeit ist so aufdringlich, daß es sich verlohnt, mit einigen Worten dabei zu verweilen. Das Meskalin, das Alkaloid einer mexikanischen Cactacee ist den Indianern Mittel- und Nordamerikas schon lange bekannt und soll in gewissen Klubs Londons bereits ein beliebtes Genußmittel geworden sein. Am bequemsten wird es subcutan in wässrigen Lösungen, in Mengen bis zu 0,20 des schwefelsauren Salzes genommen. Die Wirkung besteht in einer eigenartigen leichten Berausung mit massenhaften Visionen und Sensationen bei sonst klarem oder nur wenig dämmerhaft getrübttem Bewußtsein. Was die Visionen betrifft, so sind sie durch ihre Massenhaftigkeit, ihr filmartiges Erscheinen und ihren ständigen Wandel ausgezeichnet. „Ein Bild verdrängt im steten Fluß das andere, Szenen kommen zur Entwicklung, die die reichste Phantasie in Schatten stellen; wunderbare Landschaften, Prachtbauten, Kathedralen, Gärten, Parkanlagen, Jahrmarktsbuden usw. wachsen auf und schwinden wieder, gehen in einander über, wandeln sich in ununterbrochenem Entstehen und Vergehen. Aus einer Szene entwickelt sich, man könnte sagen fast organisch, die nächstfolgende, aus dieser wiederum die nächste und so fort in fließenden Übergängen. Es gibt da keine Sprünge, keine fertigen Tatsachen, man ist stets Zeuge der Entwicklung jeder Szene aus der nächstvorangegangenen. Es liegt System in diesem Auf und Nieder von Gesichtern, das einleuchtet, es wirkt ein produktiver Geist in diesem Wandel, der befriedigt.“ Diese Sinnestäuschungen „treten in ihrem eigenen, konstanten, scheibenförmigen, mikroskopischen Gesichtsfeld und stark verkleinert

auf, sie ordnen sich in keiner Weise der wirklichen Umgebung ein, bilden vielmehr eine Welt für sich¹⁾."

Wer könnte die Ähnlichkeit dieser Sinnestäuschungen mit denen unseres Kranken leugnen? Was die letzteren auszeichnet, ist allerdings ihr grauenhafter, schreckhafter Charakter, während dort friedlichere Motive vorherrschen, im übrigen geht aber die Übereinstimmung fast ins kleinste Detail. Da wie dort leiten die Szene halluzinatorische Gebilde ornamentalen Charakters: Schnitzereien, Schnörkel und Sternformen, geometrische Figuren, Zickzack- und Spiralenlinien, kometenartige rotierende Lichtstreifen, grinsende Gesichter, Masken, Fratzen usw. ein. Da wie dort entwickeln sich die Sinnestäuschungen in einem eigenartigen imaginären Raum, in einer Welt für sich, in grellen Farben und scharf umrissenen Konturen. In beiden Fällen treten sie vornehmlich in der Dunkelheit oder bei geschlossenen Augen auf und trüben niemals die Kritik bezüglich ihrer Subjektivität. Und kommen dann noch da wie dort fast ganz die gleichen körperlichen Sensationen hinzu, so wird die Übereinstimmung kaum noch zweifelhaft. „Es kommen“ (im Meskalinrausch) „ganz sonderbare Mißempfindungen zustande, Umwandlungen der Glieder, ein Wachsen und ein Schrumpfen der einzelnen Körperteile, Transformationen sonderbarster Art“ vor: Schwellen der Lippen, Kantigsein der Arme, groteske Umgestaltungen des Unterkiefers, Gefühl des Losgetrenntseins des Kopfes vom Rumpfe, des Entzweigeschnittenseins in den Lenden usf., ganz ähnlich wie wir das von N. gehört haben. Und schließlich greift die Übereinstimmung sogar auf die rein assoziativen Störungen, die beiden Zuständen eigentümlich sind, über. Auch im Meskalinrausch kommt es zu einer assoziativen Ataxie, zu gedanklichen Entgleisungen, zum fortwährenden Auseinanderreißen der Assoziationsketten und infolgedessen zu immerwiederkehrender Notwendigkeit mit dem Gedankenaufbau von neuem zu beginnen, ganz so wie wir das bei unserem Kranken beobachtet haben. Diese Übereinstimmung kann unmöglich rein zufällig sein. Zum mindesten muß die Lokalisation der sejunktiven Prozesse und ihre elektive Affinität zu ganz bestimmt gelagerten und funktionell im gleichen Sinne assoziierenden Bahnen und Bahnenknotenpunkten bei beiden Zuständen eine weitgehend übereinstimmende sein. Wie das ohne eine gewisse innere Verwandtschaft der dabei wirkenden Noxen möglich sein sollte, ist nicht leicht einzusehen. Daß diese Verwandtschaft nicht eine grob chemische zu sein braucht, ist selbstverständlich, und es fällt uns natürlich nicht ein behaupten zu wollen, daß die Psychose des N. bedingende Noxe irgendwie dem Meskalin nahestehen müsse. Auch Cocain und Alkohol bedingen trotz ihrer geringen chemischen Verwandtschaft in gewissen Zügen ähnliche Psychosen, und daß diese Züge bei vielen Vergiftungen

¹⁾ Serko, Alfr., Im Meskalinrausch. Jahrbücher f. Psychiatrie 35, 360.

wiederkehren, ist jedenfalls ein nicht außer acht zu lassendes Moment. In einer Beziehung sind sich alle Nervengifte verwandt, eben in ihrer schädlichen Wirkung auf das Nervensystem. Mit dieser Parallelstellung der Psychose unseres Kranken mit Zuständen nach Einwirkung gewisser Nervengifte, will somit nichts anderes gesagt sein, als daß jene Psychose nicht als eine degenerative, auch nicht als eine psychogene, noch als eine grob organische, sondern als eine, sagen wir nutritive gedacht werden muß und daß sie in direkter Abhängigkeit von irgendeiner, nach Art eines Giftes wirkenden Noxe steht, derart, daß mit steigender Toxizität oder Konzentration dieser, sich auch die Krankheitssymptome verdichten, bei fallender hingegen abnehmen; daß es sich somit nicht um einen fortschreitenden Krankheitsprozeß, sondern um den Ausdruck einer Reaktion auf eine dauernd einwirkende, in ihrer Intensität ab- und anschwellende Schädigung handelt. Mit dieser Auffassung im Einklang steht auch die Verlaufsart der Psychose unseres Kranken. Abgesehen davon, daß der zweite große Dämmerzustand im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung einsetzte und im Anschluß an eine solche abklang, traten in den, sich an die Dämmerzustände anschließenden relativ guten Zeiten niemals paranoische Züge zutage, wie wir das bei fortschreitenden Geisteskrankheiten katexochen, den Paraphrenien und und paranoid gefärbten Schizophrenien zu sehen gewohnt sind, wo es zu einer dauernden und meistens auch fortschreitenden Inhaltsverfälschung des Bewußtseins zu kommen pflegt. Auch darin gleichen sich alle Psychosen nach chronischen und akuten Vergiftungen mit wenigen Ausnahmen: fast alle klingen nach Aussetzen der schädlichen Einwirkung ohne wesentliche dauernde Inhaltsverfälschungen ab und werden früher oder später retrospektiv korrigiert. Wenn Folgen zurückbleiben, so sind es im wesentlichen quantitative: einfache Defektzustände.

Ob es in unserem Falle dazu kommen wird, läßt sich nicht sagen, gewisse Anzeichen sprechen aber dafür, daß eine quantitative Schädigung des Bewußtseinsinhaltes bereits vorhanden ist, daß somit die schweren Stürme nicht spurlos an N.s Geiste vorbeigegangen sind.

Zur Ätiologie und Therapie der Landry'schen Paralyse.

Von

Arthur Kronfeld (im Felde).

(Eingegangen am 29. Mai 1918.)

Zur Zeit herrscht über die Pathogenese der Landry'schen akut aufsteigenden Lähmung eine große Verschiedenheit der Auffassungen. Die pathologisch-anatomischen Befunde waren, insbesondere bei den älteren Autoren, zum Teil völlig negativ; zum Teil bestanden sie in disseminierten entzündlichen Herden; andere boten die Anzeichen diffuser Entzündungsvorgänge in den grauen Vorderhörnern, den vorderen Wurzeln, den Vorderseitensträngen, der Medulla oblongata — je nach dem Autor und dem Falle; manchmal fanden sich übereinstimmende Bilder mit den Befunden der Poliomyelitis anterior ac., manchmal mit denen neuritischer Prozesse; jüngere feinere Befunde weisen vor allem auf vasculäre und perivasculäre Prozesse, hyaline Thrombenbildung und unspezifische Veränderungen der Vorderhornzellen im Sinne der akuten Veränderung Nissls hin. Aus der Literatur hat man den Eindruck, daß, je neuer und feiner die Untersuchungsmethode wird, um so mehr auch tatsächlich gefunden wird. Die Deutung des Gefundenen im Sinne einer pathogenetischen Einheit ist es, welche die Schwierigkeiten macht.

Auch die bakteriologischen Befunde stützen sich vorwiegend auf autoptisches Material. Selten nur gelang es, aus Blut und Liquor des Lebenden Kulturen zu züchten — entweder weil tatsächlich nichts vorhanden war, oder weil die vorhanden gewesenen Erreger schon aus diesen Flüssigkeiten verschwunden waren; darüber weiß man nichts. Wenn man die Literatur durchgeht, so zeigt sich, daß unsere größten Forscher, ich nenne hier Curschmann, das klinische Bild der Landry'schen Paralyse als reines Syndrom genommen haben, welches bei verschiedensten Erregern und oft auch ohne diese vorkommen kann. Je nach dem Erreger, welchen man autoptisch vorfinden konnte, wurde der Landry-Komplex teils als eine einzelne pathogene Wirkung, teils als symptomatisches Teilgebilde einer allgemeinen Infektionskrankheit aufgefaßt, welcher es sich gleichsam nur hinzu addiert. Als solche Infektionskrankheiten, bei welchen auch das Landry-Syndrom in einzelnen Fällen beobachtet wurde, beschreibt z. B. Curschmann einen Fall von Typhus,

Eisenlohr ebenfalls einen Fall von Typhus, Curschmann einen Fall von Milzbrand, Eisenlohr einen Fall von Tuberkulose usw.

Will man zu pathogenetischer Klarheit über das Wesen der Landry'schen Lähmung gelangen, so ist dieser Weg, wie ich glaube, nicht der richtige. Ist es doch in dem Curschmann'schen Falle teilweise sogar klinisch zweifelhaft, ob es sich um einen typischen Landry gehandelt hat. Man muß diejenigen aufsteigenden Lähmungen, welche in sehr seltenen Fällen symptomatisch zu Bildern allgemeiner Infektion hinzutreten, völlig trennen von denen, wo außer dem Landry-Syndrom nichts weiter vorliegt. Nur im letzteren Falle kann man die Landry'sche Lähmung als einzigen unmittelbaren Ausdruck einer für sie spezifischen Infektion erfassen, nur diese Fälle können darüber entscheiden, ob es eine Landry'sche Lähmung als pathogenetische Einheit überhaupt gibt, oder ob die Landry'sche Paralyse bloß einen Sammelbegriff für einen großen Topf symptomatologisch ähnlicher, aber pathogenetisch völlig heterogener Verlaufsbilder darstellt.

Im Hinblick auf diese Feststellung hat es, so wertvoll es auch sonst sein mag, daher auch keinen Zweck, klinische Parallelismen zu Krankheitsbildern aufzuweisen, und Einheiten zu suchen zwischen Landry'scher Paralyse und multiplen Neuritiden (Nauwerck, Rolly), oder der Poliomyelitis anterior (Mann und Schmaus). Entweder nämlich bleiben derartige Parallelismen klinisch äußerliche, oder, wie das ja von verschiedenen Seiten festgestellt worden ist, sie stimmen auch hinsichtlich der pathologisch-anatomischen Befunde überein. Es sind ja Befunde bekannt geworden, bei welchen das Landry'sche Syndrom die pathologisch-anatomische Basis einer Heine-Medinschen Erkrankung ergab. Wenn es eine pathogenetisch einheitliche Krankheit Landry'sche Paralyse gibt — und die Frage nach ihrer Ätiologie ist ja nur eine Teilfrage dieses Problems —, dann gehören diese Fälle nicht zu ihr, sondern sind zwar symptomatisch ähnliche, deren Wesen nach generisch aber von ihr verschiedene Verlaufsformen der Heine-Medinschen Erkrankung. Sie können uns also über das Wesen der Landry'schen Paralyse nichts Positives, sondern höchstens etwas Negatives lehren. Und ganz dasselbe gilt von denjenigen Fällen Landry'scher Paralyse, die man versucht hat, den Neuritiden zuzugliedern oder unterzuordnen.

Ein positives Ergebnis über das Wesen der Landry'schen Paralyse ist nur von der Beantwortung der Frage zu erwarten, ob es Fälle mit spezifischen Erregern gibt. Damit ist nicht gesagt, daß der jeweils gefundene Erreger nicht auch andere Erkrankungen klinisch solle setzen können. Es handelt sich nur darum, ob er in einer Mehrzahl von Fällen bei reinem Landry immer wieder gefunden wird.

In der älteren Literatur hat vor allem Centanni diese Fragestellung;

er hat eine spezifische Infektion mit einem besonderen Bacillus behauptet. Er sagt: „Das pathogene Agens ist ein Parasit von spezifischem Charakter, welcher nur in den Nerven zu finden ist.“ Centanni hat diesen Parasiten freilich nicht züchten können. Auch will er ihn bei interstitiellen Neuritiden ebenfalls gefunden haben. Eisenlöhrl behauptet, allerdings nur in einem einzigen seiner fünf Fälle, im Rückenmark, im Ischiadicus und in der Milz einen angeblich spezifischen neuen Bacillus gefunden zu haben, dessen Form er ausführlich beschreibt: Eine Stäbchenform, eine kettenartige Kokkenform und noch eine dritte Form. Ich glaube, darauf ist wenig zu geben. Er selber beschreibt ja bei seinen weiteren Fällen noch andere Erreger: Den Milzbrandbacillus, den Staphylococcus aureus, die auch Landry'sche Paralyse gesetzt hätten. Ebenso wurden noch alle möglichen anderen Erreger gefunden; die Autoren sind zum Teil recht unglaublich, besonders die Engländer und Amerikaner.

Neuerdings treten, neben einer großen Reihe von immer noch negativen Befunden hervorragender Untersucher, vor allem diejenigen in den Vordergrund, welche Pneumokokken gefunden haben (Marinesco, Seitz).

So lagen die Dinge, als ich selber einen höchst merkwürdigen Fall von frischem Landry beobachten konnte, der, wie ich glaube, geeignet ist, die Frage der Ätiologie der Landry'schen Paralyse wenigstens für diejenigen Formen, welche nicht bloß symptomatische Zustandsbilder bei andersartigen Erklärungen sind, sondern eine Krankheit sui generis darstellen, erheblich zu fördern.

Ich lasse die ausführliche Krankengeschichte als Anhang folgen und gebe nur folgendes an: Die Lähmung entwickelte sich bei dem 43 Jahre alten stets gesunden Manne in Anschluß an eine durchfrorene Nacht außerordentlich rapid. Am vierten Tage begann die Schwäche der Beine, am sechsten waren sie schlaff gelähmt. Am fünften Tage war die Bauchmuskulatur, am neunten Tage die Arme gelähmt und die Hände paretisch. Am zehnten Tage traten die ersten Zeichen bulbärer Lähmung auf. Patient sprach dysarthrisch, konnte nicht mehr recht schlucken. Nun nahm die bulbäre Lähmung bis zum zwanzigsten Tage langsam zu; die allgemeine Schwäche wurde größer; es zeigten sich Sympathicus-Symptome an den Augen; die Atmung wurde schwach und mühsam. Allgemeiner Verfall trat ein. Zugleich bestand Nackensteifigkeit extremen Grades. Am zweiundzwanzigsten Tage stand der Tod nach menschlichem Ermessen unmittelbar bevor. Salicyl, Strychnin, Arsen hatten versagt. Die Lumbalpunktion ergab an diesem Tage: Starke Druckerhöhung, Zellen- und Eiweißbefund negativ, ebenso natürlich Wassermann; in der Kultur wuchs auf Blutserum-Agar, Bouillon und Agar eine Reinkultur des Streptococcus mucosus.

Der *Streptococcus mucosus* ist ein in kurzen Ketten von meist vier Gliedern wachsender grampositiver Diplokokkus. Die Kapsel, die ihn einschließt, geht in der Kultur meist verloren. Er ist meist kaum vom *Meningokokkus* morphologisch trennbar. Im Wachstum auf künstlichem Nährboden bilde er weißglänzende, kreisrunde Kolonien, mit starker Schleimbildung beim Impfstich. Morgenroths Schüler Rochs hat nun nachgewiesen, daß solche schleimig wachsenden Kettenkokken in die *Pneumokokkengruppe* hineingehören. Er hat also kein Anrecht auf eine spezifische Sonderstellung, vielmehr ist er ein *Pneumokokkus*.

Und nun kommt dasjenige, um dessen Willen ich diesen Fall für so anregungsreich halte. Unmittelbar nach der Feststellung des Erregers wurde nämlich das spezifische *Pneumokokkenmittel* Morgenroths, das basische Optochin fünf Tage lang zweimal 0,3 g, oral gegeben. Und nun trat eine so erstaunliche schlagartige Besserung des Zustandsbildes ein, daß sie die kühnsten Erwartungen übertraf. Nach vier Tagen wiederholte ich die Lumbalpunktion: der diesmalige Bacillenbefund lautete: „Kein Wachstum.“ Die Bacillen waren nach viertägiger Optochinwirkung spätestens verschwunden.

Ich bemerke noch, daß die bakteriologische Untersuchungsstelle natürlich keinerlei Kenntnis von der klinischen Art des Falles und dem angewandten Heilmittel hatte, sondern völlig unbeeinflusst arbeitete. Auch späterhin blieben die *Pneumokokken* im Liquor aus.

Um festzustellen, ob die Optochinwirkung tatsächlich eine spezifisch antiparasitäre gewesen war, oder ob es sich um unbekannte Einflüsse des Chininderivats auf die gestörten motorischen Funktionen selber, etwa auf Abbauprodukte oder toxische Substanzen handelte, wurde nach einer Woche die Optochindarreichung von 3 g in fünf Tagen wiederholt. Sie beschleunigte den Gang der Besserung in keiner Weise. Vielmehr verlief diese gleichmäßig stetig unter der üblichen Therapie bis zur völligen Heilung in vier Monaten. Der Patient tut seitdem wieder Dienst.

Die Möglichkeit eines Zufalles ist in diesem Falle wohl ausgeschlossen. Wir wissen aus der Literatur, daß der die Lähmung setzende biologisch-chemische Vorgang in einem Teil der Fälle reversibel ist. Ich habe aus der Literatur, ohne sie infolge der Kriegsumstände vollständig zu übersehen, einige derjenigen Autoren zusammengestellt, welche zahlenmäßiges Material angaben. Zehn Autoren sahen bei 32 Fällen 18 Todesfälle. Bei allen nicht Gestorbenen trat eine langsame, sehr weitgehende Rückbildung der Lähmung ein. Gerade die schwer verlaufenden Fälle aber führten auf dem Wege über den Bulbus und die Atemmuskulatur zum Tode. In meinem Fall trat unmittelbar vor dem Exitus, unmittelbar während der Optochinwirkung, schlagartig in wenigen Tagen der Umschwung auf. Hieraus ergibt sich: es handelt sich um eine bacilläre

Infektion der Pneumokokkengruppe. Das spezifische Mittel, welches wir den glänzenden Forschungen Morgenroths verdanken, beseitigte mit größter Präzision den Infektionserreger; und mit dessen Schwinden hörte auch das Fortwirken des Prozesses auf. Dieser Prozeß bestand also offenbar in der toxischen Wirkung von Produkten der Infektionserreger, wie dies ja auch allgemein in der Literatur vermutet wird. Diese sind, wie wir es generell von derartigen Wirkungen wissen oder annehmen, reversibler Natur. Auf die Funktionen des Rückenmarks selber, auf die bereits gebundenen und zur Wirkung gelangten schädlichen Agenzien toxischer Art hat Optochin, wie ja auch zu erwarten war, nicht eingewirkt.

Hier entsteht noch eine nicht unwichtige Frage. Es ist nämlich, bevor diese Schlußfolgerungen auch theoretisch so zwingend werden, wie sie es klinisch sind, noch die Frage zu erörtern, ob die Meningen überhaupt für Optochin durchlässig sind. In der Literatur findet sich darüber nur eine kurze Bemerkung des Erfinders. Herr Geheimrat Morgenroth, an welchen ich mich mit der Bitte um nähere Aufklärung gewandt habe, hatte die Güte mir mitzuteilen, daß es experimentelle Feststellungen hierüber noch nicht gibt. Er vermute zwar, daß die normalen Meningen und die Plexus chorioidei für Optochin wahrscheinlich nicht durchlässig sind. Jedoch gelte dies nicht von den entzündlich veränderten Meningen, welche ja das viel größere Molekül des Serum-eiweißes passieren lassen. Im übrigen habe er Anhaltspunkte dafür, daß das Optochin nicht diffundiere, sondern durch die Leukocyten, welche sich mit ihm beladen, an den Ort seiner Wirksamkeit gebracht werde. Im übrigen weist diese autoritative Stelle mit Recht darauf hin, daß es zur Beantwortung dieser Vorfrage vor allem auf klinische Erfahrungen ankomme, und daß Heilerfolge der Pneumokokkenmeningitis¹⁾ ebenso wie der Fall, den ich eben berichtet habe, zugunsten der Wirksamkeit des Optochins in die Wagschale fallen.

Hinsichtlich der weiteren Frage, ob denn der Streptococcus mucosus in gleicher Weise wie die Pneumokokken spezifisch durch Optochin beeinflußt werden, weisen die günstigen Resultate der Optochinbehandlung bei Influenza auf eine bejahende klinische Lösung dieser Frage hin, ebenso die theoretischen Erörterungen von Rochs.

Praktisch folgt aus meinen Feststellungen: In allen frischen Landry'schen Fällen baldmöglichst lumbalpunktieren und Kulturen anlegen. Handelt es sich um Pneumokokken, dann versuche man Optochin. Man mag es oral geben, wie ich, wenn man will unter Beachtung der Vorschriften von Felix Mendels, insbesondere einer reinen Milchdiät. Man mag es in Campheröl gelöst injizieren, wie es Fritz Meier erfolgreich getan hat; man mag es, wie Friedemann bei seinen Fällen von

¹⁾ Hier sei besonders auf eine Veröffentlichung von Fritz Meyer hingewiesen (Lit.-Verz. S.-12, 13; Fall 9).

epidemischer Meningitis, intralumbal anwenden. Bei einer Krankheit, die so selten ist und deren Prognose so schlecht ist, sollte jeder einzelne Fall, der durch therapeutischen Eingriff zur Heilung gelangt, zu weiteren Versuchen mit der gleichen Therapie anregen. Deshalb leite ich aus diesem einen Fall, nach dem ich einen früheren Fall in 16 Tagen habe zugrunde gehen sehen, die Berechtigung zu meinen praktischen Folgerungen her.

Viel wichtiger ist mir aber, durch Mitteilung dieses Falles eine Anregung zur weiteren theoretischen Klärung der Landry'schen Paralyse zu geben. Als ihr vorläufiges Ergebnis, mit dem sich wohl alle Autoren, auf welchem Standpunkt sie immer stehen mögen, einverstanden erklären können, fasse ich folgendes zusammen: Es gibt unter den klinischen Verläufen vom Typus Landry'scher Lähmung sicher eine Gruppe, bei welcher man Pneumokokken als Erreger findet. In diesen Fällen ist das klinische Bild ätiologisch erwirkt durch toxische Produkte der Pneumokokken, welche eine spezifische Affinität zu dem motorischen Spinalapparat und vielleicht auch zu den Stämmen der peripheren Nerven haben. Die entstehende Schädigung ist reversibel, sobald die Erreger präzise genug aus dem Körper verschwinden. In solchen Fällen wird man dann auch autopsisch nichts finden. Das Mittel zur präzisen Vernichtung der Erreger in solchen Fällen ist uns im Optochin Morgenroths gegeben.

Krankengeschichte.

Bruno B., 43 Jahre alt; aufgenommen am 27. X. 1917. Als Kind Lungenentzündung. Öfter an Influenza erkrankt. Seit 4. IX. 1915 im Feld. Immer gesund bis zum 15. X. 1917. Bei einem Umzuge erkältet. Sehr gefroren. Am 19. X. Schwere in den Beinen. Am 21. X. nur mit Mühe die Treppe hinaufgestiegen. Krank gemeldet. Am 22. X. konnte Patient nicht mehr gehen. Am 25. X. auch Schwere der Arme und der Schultern, weniger der Hände. Stuhl sechs Tage lang angehalten. Wasserlassen geht. Keine Kraft im Bauch. Seit drei Tagen Schlucken schlecht. Aber nicht verschluckt. Auch die Sprache erschwert seit gestern. Kribbeln in den Fingerspitzen und Zehen. Rechts Reißen in den Waden. Zuweilen Kopfschmerzen. Kein Schwindel, Erbrechen, Ohnmacht, keine Krämpfe.

Befund: Kräftig gebaut. Mittelgroß. Im guten Ernährungszustande. Leichte Blässe.

Herz: Grenzen normal, Töne laut, rein; Schlagfolge regelmäßig.

Puls: Kräftig, gespannt, 104.

Lungen: Frei.

Rachenorgane frei.

Atmung: Gut, kräftig regelmäßig.

Leib: Weich, keine Resistenz. Stuhl angehalten, die Bauchpresse setzt aus, schlaffe Bauchmuskulatur.

Milz: Nicht vergrößert.

Nervenbefund: Pupillen $l > r$. (soll schon früher bestanden haben als Folge alter Verletzung). — Beide Pupillen sehr weit, reagieren prompt auf Licht und

Konvergenz, auch konsensuell. Augenbewegungen frei. *Graefesches Symptom +! Bindehautreflex-Hornhautreflex fehlt. Kein Druckpunkt der Austrittsstellen des V. Im Bereiche desselben Sensibilität voll erhalten.

Gesichtsmuskulatur: Alle Bewegungen frei ausführbar r. = l. VIII o. B.

Zunge gerade herausgestreckt, kein Flimmern.

Rachenreflex —.

Gaumen +.

Sprache verworren, etwas hüstierend.

Geschmack für alle vier Qualitäten erhalten. r. = l.

Schultergürtel — alle aktiven Bewegungen mit großer Schwäche.

Heben der Arme in den Schultern nur um wenige Zentimeter.

Seitlich ebenfalls nur um wenige Zentimeter.

Beugung und Senkung im Ellbogengelenk etwas freier, aber beim geringsten Widerstand bereits versagend.

Pronation und Supination ebenfalls sehr schwach. Links besser als rechts.

Bewegung der Hände in den Handgelenken frei.

Fingerbewegungen frei; ebenso Opposition des Daumens, alles mit großer motorischer Schwäche.

Tonus der Armmuskulatur herabgesetzt.

Tricepssehnenreflex beiderseits fehlt.

Radiusperiostreflex fehlt.

Kein Mendelscher Rückenreflex der Hände.

Direkte mechanische Muskeleirregbarkeit stark gesteigert mit Wulstbildung.

Brust und Rückenmuskulatur o. B.

Schlaffe Bauchdecken.

Bauchdeckenreflexe fehlen.

Cremasterreflex fehlt.

In Beinen aktive Bewegung überhaupt nicht möglich. Nur geringe Dorsalflexion der Zehen beiderseits. Passiv sind alle Bewegungen ausgiebig möglich. Keine Spasmen.

Muskulatur sehr hypotonisch.

Kniesehnenreflexe fehlen.

Achillessehnenreflexe fehlen.

Kein Babinski.

Kein Oppenheim.

Kein Strümpell.

Kein Gordon.

Kein Mendel, kein Rossolimo. Kein Marie.

Kein Muskelflimmern.

Klopperregbarkeit der Muskeln nicht so stark wie oben.

Sensibilität:

Leichte Herabsetzung der Berührungsempfindung an beiden Unterschenkeln. Sonst Gefühl für alle vier Qualitäten überall völlig erhalten. Die Hypästhesie der Unterschenkel ist segmentar nicht scharf abgrenzbar. Lagegefühl: oben völlig erhalten. An den Zehen bis auf einzelne Irrtümer erhalten. Koordination der Extremitäten nicht prüfbar. Nervenstämme nirgends druckempfindlich. Dagegen Lasègue beiderseitig sehr ausgesprochen.

Behandlung. Strychnin 3 mal 0,005. Schwitzen im Lichtbad. Flüssige Diät.

Verlauf: 28. X. Motorische Schwäche der Arme fortgeschritten. Bewegung im Schultergürtel so gut wie unmöglich. Sprachstörung sehr viel stärker.

29. X. Behandlung mit Strychnin, Schwitzbäder, vorsichtigster Ernährung. Heute kein Fortschreiten der Lähmungserscheinungen. Etwas verfallen.

31. X. Milz nicht vergrößert. Urin frei von Eiweiß und Zucker. Diazo negativ. Galvanische Erregbarkeit der Muskulatur nicht verändert; weder quantitativ noch im Zuckungsablauf. K. S. Z. > A. S. Z.

Stuhl mit Einlauf alle zwei Tage. Cor und Puls leidlich gut. An den Lungen nach wie vor nichts. Natr. salicyl. 2 g täglich. Leichte Vergrößerung der motorischen Schwäche im rechten Unterarm und rechter Hand. Am besten geht noch Pronation und Supination. Puls etwas dünn, frequenter als bisher. Digipurat seit Tagen, Coffein.

5. XI. Bewegungen der Hände etwas schwächer. Fingerbewegungen isoliert unmöglich geworden. Beugung und Streckung der Hand, Pronation und Supination noch allein ganz schwach möglich.

5. XI. Recht verfallen. Klagt über Atembeschwerden. Die Brustmuskulatur arbeitet bei der Atmung noch einigermaßen, die Beschwerden scheinen durch das Fehlen der Bauchatmung bedingt. Atmungstyp nicht wesentlich abgeflacht.

Schlucken seit gestern schlechter.

An beiden Unterschenkeln leichte Herabsetzung für Berührung und Schmerz. Lasègue stark + beiderseits. Bei aktiven und passiven Vorwärtsbewegungen des Kopfes heftige Schmerzen im Nacken. Nackensteifigkeit deutlich. Lumbalpunktion, klarer Liquor unter erheblicher Drucksteigerung.

8. XI. Weitere Verschlechterung; Atmung flach, bulbäre Symptome sehr ausgesprochen. Erneute Lumbalpunktion: 10 ccm Liquor unter starker Druckerhöhung. Kein Eiweiß, kein Nonne-Apelt, keine Zellvermehrung, keine Wassermannsche Reaktion. In Blutserum-Agar und Bouillon wächst Reinkultur von *Streptococcus mucosus*.

Optochin. bas. 2 mal 0,3 g 5 Tage lang.

11. XI. Kann heute ganz leichte Dorsal- und Plantarbewegungen beider Füße ausführen. Ebenso ist die Exkursion der aktiven Bewegungen im Handgelenk und Ellenbeuge vergrößert. Bulbäre Gefährdung schön zurückgehend. Hat bisher 1,5 Optochin gehabt, dazu jetzt noch 0,6 Chinin täglich.

12. XI. Weitere Besserung. Erneute Lumbalpunktion: Kein Wachstum.

14. XI. Es findet sich: Schlaffe Paraplegie der Beine, Parese der Bauchmuskulatur und der Arme mit völliger Reflexlosigkeit. Ferner geringgradige Hypalgesie wie vorher. An den Beinen: Heftige Druckempfindlichkeit beider Ischiadici mit Lasègue. Am Kopf seit drei Tagen Erweiterung der linken Lidspalte und Graefe links. Hemihidrosis der linken Gesichtshälfte. Beide Hornhautreflexe sind aufgehoben.

17. XI. Bedeutende Besserung deutlich. Bulbäre Symptome im Zurücktreten, Herz, Puls und Atmung völlig regelrecht. Optochin 3 g in fünf Tagen. Täglich 0,1 Digipurat.

22. XI. Weitere Besserung. Allgemeines Aussehen besser, Sprache deutlicher und klarer, Schlucken leichter. Bewegungen der Finger, Hände und Arme in allen Gelenken sind fast bis zur vollen Exkursionsbreite möglich. Auch Bewegungen der Rückenmuskulatur sind wieder ziemlich ausgiebig möglich. An den Beinen sind leichte Beugebewegungen in den Fußgelenken, sowie Bewegungen in den Hüftmuskeln möglich, aber noch keine Bewegungen in Hüft- und Kniegelenken.

Keine Sensibilitätsstörungen mehr. Die Sympathicussymptome des linken Auges im Zurückgehen, aber noch deutlich vorhanden. Noch Darmträgheit.

30. XI. Sympathicussymptome des linken Auges sind verschwunden. Noch kein Sehnenreflex am ganzen Körper vorhanden. Die Motilität abermals etwas ausgiebiger. Lumbalpunktion: negativ.

15. XII. Unter ständiger Massage und Faradisation hat sich die Eigenbeweglichkeit der Beine behoben. Bewegungen im Hüftgelenk und Kniegelenk sind

jetzt auf beiden Seiten möglich. Doch ist der Tonus der Muskeln noch immer stark herabgesetzt.

30. XII. Die Besserung macht rasche Fortschritte. Die Arme sind wieder voll beweglich und ziemlich kräftig. Die Beine sind zwar noch reflexlos und hypotonisch-paretisch. Er kann aber bereits wieder stehen und gehen.

15. I. Übungsbehandlung erzielt weitere Besserung.

26. I. Verlegung in das Reservelazarett für Nervenkrankte wird beantragt.

28. I. Mit Lazarettzug abtransportiert.

Katamnese: Brief des Patienten vom 3. V. 1918.

„... Nachdem ich nun vom 4. II. bis 4. IV. in S. behandelt wurde, und zwar nur mit Elektrisieren der Beine, wurde ich in mein Heimatslazarett... überwiesen, wo meine Beine mit warmen Bädern und nachfolgenden kalten Beuß behandelt wurden.

„Heute wurden zum ersten Male die Kniereflexe wahrgenommen. Achilles- sowie Fußsohlenreflexe noch erheblich herabgesetzt.

„Ich kann aber gut gehen, nur noch einige Schmerzen in den Fußgelenken erinnern mich an meine schwere Krankheit. Mit heutigem Tage bin ich nun aus dem Lazarett entlassen, zeitig g. v. und nach einem zehntägigen Erholungsurlaub kann ich wieder zu meinem Truppenteil zurückkehren.“

Literaturverzeichnis.

Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1. 706ff. 1914. (Dort ausführliche Nachweise zur Landry-Literatur.)

Curschmann, Verhandlung des Kongresses für innere Medizin 1886.

Eisenlohr, Virchows Archiv 73; Zentralbl. f. Nervenheilk. 1883; Deutsche med. Wochenschr. 1890.

Nauwerok, Zieglers Beiträge 1889.

Rolly, Münch. med. Wochenschr. 1903.

Mann & Schmaus, Archiv f. klin. Med. 1907.

Centanni, Zieglers Beiträge 1889.

Seitz, Deutsche med. Wochenschr. 1897.

Stephan, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 8.

Rochs, Virchows Archiv 220. 1915

Morgenroth, Berliner klin. Wochenschr. 1917, Nr. 3, 32 (wichtige Diskussionsbemerkung), Nr. 30 (mit Bieling) desgl. 1916 Nr. 29 (mit Tugendreich), Jahreskurse für ärztliche Fortbildung 1917, Heft 1.

Felix Mendel, Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 22; Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 18; Therapie der Gegenwart 1917.

Fritz Meyer, Deutsche med. Wochenschr. 1916, Nr. 45.

Friedemann, Berliner klin. Wochenschr. 1916, Nr. 16.

(Aus der Frankfurter Poliklinik für Nervenkrankte.)

Verschiedene Vulnerabilität bzw. Giftaffinität der Nerven oder Gesetz der Lähmungstypen?

Von

Siegmond Auerbach (Frankfurt a. M.)¹⁾.

(Eingegangen am 1. Juni 1918.)

M. H.! Auf der letzten Jahresversammlung der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte in Bonn (September 1917) sagte ich, daß ich den von O. Foerster zur Erklärung des zeitlich und graduell verschiedenen Rückganges der Lähmungen in den einzelnen Muskelgruppen nach Schußverletzungen aufgestellten Begriff der verschiedenen „Vulnerabilität“ der Nervenfasern nicht akzeptieren könne. Ich gab diesem Begriffe das Epitheton „mystisch“ und betonte, daß jene regelmäßige Erscheinung restlos durch das von mir für die gesamte Neuropathologie aufgestellte „Gesetz der Lähmungstypen“ zu erklären sei. Dieses Gesetz lautet: „Diejenigen Muskeln bzw. Muskelgruppen erlahmen am raschesten und vollkommensten bzw. erholen sich am langsamsten und am wenigsten, die die geringste Kraft (ausgedrückt durch das Muskelgewicht) besitzen und ihre Arbeitsleistung unter ungünstigen physikalischen, physiologischen und anatomischen Bedingungen zu vollbringen haben, während die in dieser Beziehung besser gestellten Muskeln von der Lähmung größtenteils verschont bleiben.“

In seinem Schlußworte hielt Foerster (vgl. den Eigenbericht im Neurol. Centralbl. 1917, Nr. 20) den Begriff der verschiedenen Vulnerabilität der Nervenfasern für verschiedene Muskeln unbedingt aufrecht und hielt ferner aufrecht, daß die Fasern für die distalen Muskeln vulnerabler seien als die für die proximalen. Der Eigenbericht lautet dann weiter: „Die Auffassung Auerbachs steht übrigens nicht im Widerspruch zu der Auffassung des Vortragenden, weil die distalen Muskeln dem Volumen nach weit schwächer sind als die proximalen, nur kann natürlich nicht, wie Auerbach es annimmt, das Muskelvolumen an

¹⁾ Vortrag gehalten auf der 43. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Psychiater in Baden-Baden am 26. V. 1918.

sich maßgebend für die Vulnerabilität der Nervenfasern sein. Wohl-
gemerkt, gilt das vom Vortragenden Vorgetragene nur für traumatische
Schädigungen, nicht aber für toxische und infektiöse; hier kommen
noch ganz besondere Affinitäten in Betracht.“

Herr Curschmann stimmte Foerster zu. Nach ihm (vgl. den
erwähnten Bericht) entspricht diese Vulnerabilität „der Kompressions-
schädigungsmöglichkeit (z. T. bei professioneller Lähmung) einerseits
und der verschiedenen Erkrankungsbereitschaft verschiedener
Nerven auf toxische Einflüsse hin. C. verweist auf die größere Vulnera-
bilität des N. peron. gegenüber dem N. tibial. und des N. axillaris gegen-
über anderen Nerven des Plexus“.

Ich vermute, daß weder Foerster noch Curschmann meine
Publikationen¹⁾ über diese, wie ich zugebe, dem Verständnisse nicht
ganz leicht zugängliche Materie hinreichend bekannt waren, wie das
auch bei Herrn Gerhardt der Fall war, als er vor 2 Jahren hier seinen
Vortrag hielt „Über die Beeinflussung organischer Lähmungen durch
funktionelle Verhältnisse“ (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., 55, 226
und Sitzungsbericht der Physikal. med. Gesellschaft zu Würzburg vom
9. XI. 16). Nachdem ich Herrn Gerhardt auf meine Arbeiten, die ihm
entgangen waren, aufmerksam gemacht hatte, gab er sofort zu, daß
meine Lähmungstheorie die von ihm aufgeworfenen Fragen der Moti-
lilität in plausibelster Weise zu erklären imstande sei. Ich möchte an-
nehmen, daß es den Herren Foerster und Curschmann ebenso
ergehen wird, wenn sie sich nur mit meinen ausführlichen Veröffentlichun-
gen vertraut machen wollen.

M. H.! Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, den ganzen Weg
noch einmal zu durchwandern, der mich zur Aufstellung des Lähmungs-
gesetzes geführt hat. Jeder, der sich mit Lähmungen zu beschäftigen
hat — und wer wäre das nicht in diesem Kreise — wird sich, wenn er
den Erscheinungen nicht ratlos gegenüber stehenbleiben will, mit meinen
Erörterungen befassen müssen. Ich glaube versichern zu dürfen, daß
er dies nicht bereuen wird. Hier werde ich mich so kurz fassen, als es
das Vortragsthema gerade noch zuläßt

Was bedeuten denn Ausdrücke wie verschiedene „Vulnerabilität“,
„Giftaffinität“ und „Erkrankungsbereitschaft“ der Nerven? Das sind
doch nur Umschreibungen des Tatbestandes, der Erscheinungen, aber
keine Erklärungen. Ich finde es wohl begreiflich, daß ein Hautnerv

¹⁾ Die Hauptursachen der häufigsten Lähmungstypen. Volkmanns Samm-
lung klin. Vorträge Nr. 633/634. 1911. — Zur Pathogenese der postdiphtherischen
Akkommodationslähmung. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde 49, 94. — Die
Aufbrauchtheorie und das Gesetz der Lähmungstypen 53, 449. — Zur Lehre von
den Lähmungstypen 57, 101. — Warum beobachtet man Lähmungen des N. peron.
viel häufiger als solche des N. tibialis? Deutsche med. Wochenschr. 1916, S. 1228.

oder auch ein oberflächlich liegender gemischter Nerv wie der N. radialis an seiner Umschlagstelle am Oberarm oder der N. ulnaris am Epicondylus humeri eher verletzt werden kann als ein tiefliegender Nerv, daß er „vulnerabler“ ist als der letztere. Die Annahme einer verschiedenen „Vulnerabilität“ bringt mich aber doch in meinem kausalen Denken keinen Schritt vorwärts, wenn ich mir die jetzt in zahlreichen Fällen ganz regelmäßige Beobachtung erklären soll, daß nach Abschluß des N. ischiadicus am Oberschenkel oder nach Resektion eines seinen ganzen Querschnitt durchsetzenden Callus und darauffolgender Naht dieses Nerven stets, falls Regeneration eintritt, zuerst die vom N. tibialis innervierten Plantarflexoren des Fußes ihre Funktion wiedererlangen, und erst viel später, wenn überhaupt, die vom N. peron. beherrschten Dorsalflexoren und Abductoren. Diese bei Läsion des Gesamtquerschnittes des N. ischiad. — bei Verletzungen einzelner Bahnen kommen natürlich rein topographische Gesichtspunkte in Betracht — regelmäßige Erscheinung ist doch unmöglich damit zu erklären, daß man annimmt, die Bahn des N. peron. im Ischiadicus sei „vulnerabler“ als die des N. tibial. Sie ist auch nicht zu erklären mit der größeren Distanz, welche die auswachsenden Nervenfasern zu durchlaufen haben, ebensowenig mit der größeren Entfernung vom trophischen Zentrum der zugehörigen Vorderhornanglienzellen. Denn es wird doch niemand behaupten wollen, daß in dieser Beziehung Unterschiede zwischen dem N. tibial. und dem N. peron. bestehen. Auch die bessere Gefäßversorgung der Tibialisgruppe gegenüber der Peroneusgruppe kann nicht befriedigen, da nach der Roux'schen Lehre von den Erhaltungs- und Gestaltungsfunktionen die voluminöseren Muskeln eo ipso stärkere und zahlreichere Gefäße erhalten, als die weniger umfangreichen; hierin kann aber keine Minderwertigkeit der letzteren erblickt werden.

Dem Verständnisse zugänglich wird die erwähnte Beobachtung erst durch folgende Überlegungen: Die Kraft der Plantarflexoren, ausgedrückt durch das Muskelvolumen bzw. das Muskelrockengewicht ist nach den Bestimmungen der Gebrüder Weber¹⁾ größer als die Kraft aller übrigen Unterschenkelmuskeln zusammengenommen (733 : 537). Nach Frohse und M. Fränkel²⁾ verhält sich das Gewicht der Plantarflexoren des Fußes (Gastrocnemius + Soleus + Plantaris) zu dem der Dorsalflexoren (Tibial. ant. + Ext. digit. long. + peron. tertius) wie 795 : 196, also wie 4 : 1. Die Mm. peron. long. et brevis (Abductoren bzw. Pronatoren) gehören zu den schwächsten; ihre Gewichtszahl beträgt nach Frohse und Fränkel 123, nach den Gebrüdern Weber 137,2. Berücksichtigt man nun außerdem, daß die Wadenmuskeln mit der Schwere

¹⁾ Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge. Göttingen 1836.

²⁾ Die Muskeln des menschlichen Beins. Handbuch d. Anat. v. Bardeleben 2, II. Abt., II. Teil B., Jena 1913.

arbeiten, die ohnehin schwachen Peronei aber gegen diese und als Abductoren den Fuß von der Medianebene des Körpers zu entfernen haben, welche Bewegung natürlich eine größere Arbeitsleistung darstellt als die Bewegung nach der Medianebene des Körpers hin, so wird man es begreiflich finden, daß ceteris paribus die Plantarflexoren des Fußes ihre Funktion früher wiederaufnehmen als die Dorsalflexoren. Das Erfolgsorgan des N. tibialis ist eben viel kräftiger und hat außerdem seine Arbeit unter günstigeren Bedingungen zu leisten als dasjenige des N. peroneus.

Ein weiteres Beispiel, das uns bei den Massenbeobachtungen dieses Krieges jetzt tagtäglich vor Augen tritt: Bei Abschüssen des N. radialis am Oberarm bzw. bei einem seinen ganzen Querschnitt durchsetzenden Nervencallus, Resektion desselben und darauffolgender Naht treten regelmäßig zuerst die Strecker des Carpus wieder in Tätigkeit, viel später die Strecker der Finger. Weshalb? Weil die Kraft der ersteren, ausgedrückt durch ihr Muskelgewicht, sich zu der der letzteren verhält wie 114 : 50 [Fränkel und Frohse¹⁾]. Die Fingerstrecker sind die schwächsten sämtlicher langen Fingermuskeln. Hierzu kommt noch, daß die Kraft, welche sie aufzuwenden haben, um ihre Arbeit gegen die Schwere zu vollbringen, eine relativ größere ist, als die von den Handstreckern zu leistende, weil²⁾ in der natürlichen Ruhelage die Grundphalangen der Finger sich in leichter Beugstellung befinden, während die Handstrecker in der Ruhelage in Folge ihrer Überlegenheit an Masse über die Handbeuger bereits eine geringe Dorsalflexion einnehmen.

Es handelt sich also bei meiner Auffassung der Dinge gar nicht um einen Vergleich zwischen distalen und proximalen Muskeln, wie Foerster meint (vgl. oben!), sondern um einen Vergleich der distalen Muskeln unter sich, auch ist natürlich das Muskelvolumen an sich für mich keineswegs allein maßgebend für die sog. Vulnerabilität der Nervenfasern. Mir kam es darauf an, die Momente zu ermitteln, die es bedingen, daß nach völliger Leitungsunterbrechung im innervierenden Nervstamm zwei von ihm versorgte Muskelgruppen der distalen Extremitätenabschnitte ihre Funktion zu ganz verschiedenen Zeiten und in ganz verschiedenem Grade wiedererlangen; ich behaupte sogar, daß sie sich so verhalten müssen. In einer größeren Arbeit aus neuerer Zeit über „Die Kriegsverletzungen der peripheren Nerven“, die aus der Wiener Nervenheilanstalt Maria-Theresien-Schlössel stammt und auf diese Fragen eingeht, hebt Wexberg³⁾ die Berechtigung meiner Theorie hervor.

¹⁾ Die Muskeln des menschlichen Arms. Handbuch d. Anat. v. Bardeleben 2, II. Abt., II. Teil, Jena 1913.

²⁾ Volkmannsches Heft I. c. S. 154 u. 155.

³⁾ Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 36, 345. 1917.

Für die traumatische Gruppe unter den peripheren Lähmungen kommt das Gesetz der Lähmungstypen, wie ich bereits angedeutet habe, nur in beschränktem Umfange in Betracht. Durch eine Verletzung kann jeder Nerv und jeder von ihm abhängige Muskel gelähmt werden, ganz ohne Rücksicht auf seine spezielle Muskelkraft und die Arbeitsbedingungen, unter denen er sich zu betätigen pflegt. Es kann sich nur um solche Fälle handeln, in denen das Trauma einen mehrere Muskeln innervierenden Nerven nachweislich in seinem ganzen Querschnitte lädiert oder einen Nervenplexus in toto getroffen hat, oder wenn bei partieller Verletzung eines solchen durch einen autopsischen Operationsbefund konstatiert werden kann, welche Äste verschont geblieben sind. Allgemeine Gültigkeit hat das Lähmungsgesetz jedoch für die übrigen typischen Lähmungen der peripheren Nerven, insbesondere für die durch eine Polyneuritis bedingten. Und hiermit komme ich auf den Begriff der „Gifaffinität“ und der „Erkrankungsbereitschaft“ zu sprechen. Auch hier fasse ich mich so kurz wie möglich und verweise auf meine einschlägigen Arbeiten.

Wir nehmen an, daß die verschiedenen Gifte, mögen sie toxischer oder infektiöser Natur sein, eine verschieden große Affinität zu einzelnen Organen oder Organsystemen haben oder umgekehrt. So gibt es Gefäß-, Blut-, Muskelgifte usw., selbstverständlich auch Nervengifte, und unter diesen wieder solche, die sich mit Vorliebe in der Gehirn- oder Rückenmarksubstanz verankern, andere, welche die peripheren Nerven bevorzugen. Warum das eine Gift mit Vorliebe oder ausschließlich dieses oder jenes Organ befällt, wissen wir, von einigen Ausnahmen abgesehen, nicht und nehmen deshalb zu dem Begriffe der differentiellen Gifaffinität unsere Zuflucht. Unser Kausalbedürfnis kann und muß sich hiermit vorläufig zufrieden geben. Es kann ihm aber unmöglich zugemutet werden, anzunehmen, daß ein und dasselbe Gift eine besondere Verwandtschaft zu bestimmten peripheren Nerven oder Nervenästen eines Extremitätenabschnittes besitzt, daß es aber andere derselben Gliedmaße, die anatomisch und chemisch genau ebenso konstruiert sind, verschont. Besonders bemerkenswert ist, daß, wenn bei der gewöhnlichen Polyneuritis ein vom N. peron. profund. innervierter Muskel intakt bleibt, es der relativ kräftigste M. tibial. anticus ist, obgleich auch er die Anziehungskraft der Erde zu überwinden hat. Das kann man doch wirklich nicht mit einer verschiedenen Gifaffinität oder Erkrankungsbereitschaft der Nervenfasern erklären. Es wäre doch mehr als gezwungen, anzunehmen, daß die die Mm. extens. digit. long. et brevis und extens. halluc. long. et brevis versorgenden Nervenäste des N. peron. profund. eine größere Affinität zu dem betreffenden Gifte haben als die in den M. tibial. anticus eindringenden, daß das krankmachende Agens jene befällt und vor diesen haltmacht! Das Muskelgewicht des

Tibial. anticus verhält sich aber zu dem der Zehenstrecker wie 122 : 84 : 38. Ebenso wenig kann man die von Oppenheim in seinem Lehrbuche (6. Aufl., S. 672) noch als „überraschend“ bezeichnete Tatsache mit einer verschiedenen Giftaffinität der betreffenden Nervenfasern erklären, daß bei der polyneuritischen Radialislähmung von den verschiedenen, unter der Herrschaft dieses Nerven stehenden Muskeln ein Teil gelähmt sein kann, während die anderen ihre Bewegungsfähigkeit bewahren, daß diese Lähmung sich sogar im Beginne auf den Ext. digit. commun. beschränken kann. Nach dem vorhin Gesagten (vgl. oben) ist diese Tatsache keineswegs überraschend, sie muß vielmehr als ein notwendiges Postulat erscheinen, wenn die von mir aufgestellte Lehre richtig ist. Mit ihr gelingt es auch, zwanglos den Lähmungstypus bei der Bleilähmung und vielen anderen Lähmungsformen dem Verständnisse zugänglich zu machen. Die von Edinger geltend gemachte quantitative Funktionssteigerung, der „Aufbrauch“, ist hierzu durchaus entbehrlich und überdies auch öfters nicht zutreffend. Es genügen völlig die von mir aufgedeckten „inneren Gründe“, die „generellen Faktoren“, deren Existenz Gerhardt (l. c.) vermutet hatte, die Qualität der Einzelleistungen. Wie wenig berechtigt die Annahme einer verschiedenen Giftaffinität oder Erkrankungsbereitschaft der Nervenfasern ist, zeigt auch die von vielen Beobachtern gemachte Feststellung, daß bei der Polyneuritis anscheinend funktionstüchtige Muskeln bei genauer Untersuchung sich oft auch als leicht geschwächt erweisen und eine deutlich herabgesetzte elektrische Erregbarkeit zeigen. Zum völligen Versagen aber kommt es nur bei den weniger kräftigen und unter ungünstigen Umständen arbeitenden Muskeln.

• Nach dem Ergebnis meiner Untersuchungen, die ich hier natürlich nur in nuce vortragen konnte, sollte man Begriffe wie verschiedene „Vulnerabilität“ oder „Giftaffinität“ der Nervenfasern endgültig fallen lassen. Sie sind für unser kausales Denken entbehrlich geworden, nachdem es gelungen ist, sie durch exakte physikalische und physiologisch-anatomische Vorstellungen zu ersetzen. Daß dies einen Fortschritt in der Erkenntnis bedeutet, wird wohl niemand bestreiten können.

(Aus der medizinischen Klinik der Universität Kiel
[Direktor Prof. Dr. Schittenhelm].)

Einige Beobachtungen über die Magnus'schen Hals- und Labyrinthreflexe beim Menschen.

Von

Von Prof. A. Böhme (z. Z. im Felde) und Privatdozent Dr. Weiland.

(Eingegangen am 17. Juni 1918.)

Magnus und seine Mitarbeiter¹⁾ haben in einer Reihe eingehender experimenteller Untersuchungen gezeigt, daß vom Labyrinth und den sensiblen Halsnerven Erregungen ausgehen, die den Tonus der Extremitätenmuskulatur beeinflussen und dadurch von Bedeutung für Lage und Haltung der Tiere sind. Diese Untersuchungen sind an decerebrierten Tiere vorgenommen, d. h. an einem Tier, bei dem in Höhe des Kleinhirnzelles die vorderen Hirnteile von der Medulla oblongata abgetrennt sind. Zum Teil war auch das Kleinhirn bei den Versuchen entfernt. Die bei einem solchen Tier zu beobachtenden Bewegungen können also nur Reflexe des verlängerten Marks bzw. des Rückenmarks sein. Legt man die Trennungsstelle des Zentralnervensystems weiter nach vorn, so daß das Zwischenhirn mit den Sehhügeln in Zusammenhang mit der Brücke und dem verlängerten Mark bleibt, so treten diese Labyrinth- und Halsreflexe nicht mehr in ihrer einfachsten Form auf, sondern werden durch andere kompliziertere Reflexe überlagert.

Am decerebrierten Tier konnten Magnus und seine Mitarbeiter folgende Gesetze für die Hals- und Labyrinthreflexe ableiten:

1. Halsreflexe. Die vom Halse auf den Tonus der Glieder einwirkenden Reflexe kommen zustande durch Bewegungen des Halses gegen den Rumpf und werden ausgelöst durch die bei der Halsbewegung stattfindende Reizung der sensiblen Halsnerven. Die einzelnen Bewegungen des Halses gegen den Rumpf haben folgenden Einfluß:

a) Beugen des Halses gegen den Rumpf bedingt eine Beugung der Vorderbeine, Überstrecken des Halses eine Streckung der Vorderbeine. Die Hinterbeine verhalten sich bei verschiedenen Tierarten verschieden.

¹⁾ Magnus und de Kleijn, Archiv f. d. ges. Physiol. 145, 455, 147 und 160, 429. Weiland, ebenda, 147.

b) Drehen des Halses und damit des Kopfes gegen den Rumpf bewirkt, daß die Glieder auf der Körperhälfte, nach der der Kiefer gedreht ist, die „Kieferbeine“, sich strecken, die Glieder der anderen Seite sich beugen, die beiden Körperhälften verhalten sich also bei diesen Drehreflexen entgegengesetzt.

2. Labyrinthreflexe. Sie werden am zweckmäßigsten an decerebrierten Tieren geprüft, bei denen der Hals durch eine Gipsbinde an jeder Bewegung verhindert ist, die Halsreflexe also ausgeschaltet sind. An solchen Tieren zeigt sich, daß jeder Stellung des Kopfes, also auch der Labyrinth, im Raume eine bestimmte Stellung der Glieder entspricht, und zwar gibt es eine Kopfstellung, bei der die Innervation der Streckmuskeln am größten ist, die „Maximalstellung“, eine andere, bei der sie am geringsten ist, die „Minimalstellung“. Die kräftige Innervation der Strecker ist hier — wie bei den meisten Reflexen — nach dem Gesetz der antagonistischen Innervation mit einer Erschlaffung der Beuger verbunden, die kräftige Innervation der Beuger mit einer Erschlaffung der Strecker. Die Maximalstellung wird etwa erreicht, wenn die Unterseite des Kopfes und Rumpfes nach oben sieht, die Minimalstellung, wenn sie nach unten sieht. Die Glieder beider Körperhälften werden durch die Labyrinthreflexe stets in gleichem Sinne beeinflusst.

Am decerebrierten Tier mit erhaltenen Labyrinthen und beweglichem Hals kombinieren sich nun Hals- und Labyrinthreflexe, und zwar können sie sich je nach der Stellung verstärken oder auch entgegenarbeiten. Welches Ergebnis bei entgegengesetzter Wirkung der beiden Reflexgruppen eintritt, hängt von ihrer Stärke ab. Die genaue Analyse, der sich jeweils ergebenden Bewegungen kann danach auf Schwierigkeiten stoßen. Die Frage, ob in einem bestimmten Falle diese Reflexe vorhanden sind bzw. welche von ihnen, läßt sich nach Magnus und de Kleijn in folgender Weise entscheiden:

Prüfung auf Labyrinthreflexe: Der Hals des Tieres wird fixiert, so daß Bewegungen des Kopfes gegen den Rumpf unmöglich, die Halsreflexe also ausgeschaltet sind. Es wird jetzt geprüft, bei welcher Stellung des Körpers im Raum der Strecktonus am größten, bei welcher er am geringsten ist.

Prüfung auf Halsreflexe: Der Kopf des Tieres wird seitwärts gedreht. Treten dabei Halsreflexe auf, so äußern sich diese entgegengesetzt an beiden Körperhälften, und zwar strecken sich die Kieferbeine, beugen sich die der anderen Seite.

Magnus und de Kleijn haben das Vorkommen dieser beiden Gruppen von Reflexen auch beim Menschen erwiesen, und zwar besonders beim Kinde. Dieses eignet sich durch seine leichte passive Bewegbarkeit sehr viel besser für solche Untersuchungen als der Erwachsene. Sie fanden die Reflexe bei mehreren Kindern, bei denen das Großhirn

funktionell und anatomisch durch schwere Erkrankungen so gut wie völlig ausgeschaltet war. Labyrinthreflexe beobachteten sie auch bei gesunden Neugeborenen.

Bei Erwachsenen sind nur wenig Beobachtungen dieser Art mitgeteilt. Magnus und de Kleijn und Weiland¹⁾ berichten über je einen Fall. Bondi²⁾ hat nach den Reflexen gesucht, aber keine einheitlichen Ergebnisse gehabt. Man wird das Vorkommen dieser Reflexe auch bei Erwachsenen nur in solchen Fällen erwarten dürfen, wo das Großhirn in weitgehendem Maße ausgeschaltet ist. Schwere Hirnblutungen mit ausgedehnten Zerstörungen des Gehirns werden wohl am ersten dazu Veranlassung geben. Diese Erkrankungen sind nur kurze Zeit mit dem Leben verträglich und gehen infolge des Hinzutretens von Lungenentzündungen meist rasch in ein Stadium der verminderten Reflexerregbarkeit über. Am meisten fordern zur Suche nach den Reflexen diejenigen Fälle von schwerer Hirnblutung mit Durchbruch in die Ventrikel auf, bei denen eine ausgedehnte Starre des Rumpfes und der Glieder besteht, die also auch in dieser Beziehung eine ausgeprägte Ähnlichkeit mit dem Verhalten der decerebrierten Tiere darbieten. Die Schwere der Erkrankungen verbietet meist längere Untersuchungen; die Unmöglichkeit, die völlig gelähmten Kranken passiv in verschiedene Lagen zu bringen, erschwert weiter die Prüfung. In den hier aufgeführten Fällen konnte daher eine erschöpfende Untersuchung der Hals- und Labyrinthreflexe nicht vorgenommen werden; da gleichwohl die Ergebnisse meist eindeutig sind und nur so wenig Beobachtungen in dieser Richtung bisher vorliegen, so mögen die unserigen hier kurz Erwähnung finden.

1. H. W., 78 Jahre alt. Starke deformierende Endarteriopathie der Aorta und ihrer großen Äste. Fast vollständige Stenose der beiden Carotiden an der Teilungsstelle durch Kalkeinlagerung in der Intima. Thrombose der rechten Carotis interna und Arteria fossae Sylvii. Der gesamte Hirnstamm und auch der Großhirnmantel sind beiderseits erweicht. Bronchopneumonie mit Lungenödem beiderseits (Autopsie).

W. ist plötzlich bewußtlos unter Krämpfen zusammengestürzt. Bei der Untersuchung liegt er bewußt- und regungslos da. Tonus der Arme und Beine anfangs gesteigert, später normal. Triceps- und Radiusreflex beiderseits +, Ulnarreflex rechts +, links —. Patellar- und Achillessehnen-, Bauchdecken- und Cremasterreflexe beiderseits nicht auslösbar. Babinski beiderseits +. Bei stärkerer Sohlenreizung Beugereflex des gereizten Beines und gekreuzter Streckreflex.

Starkes passives Drehen des Kopfes nach links ruft eine tonische Streckung des linken Beines hervor. Beim Drehen des Kopfes nach rechts, schwindet der Strecktonus des linken Beines, es wird weich,

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1912, S. 2539.

²⁾ Wiener klin. Wochenschr. 1912. Nr. 41.

dafür spannen sich die Strecker des rechten Armes und rechten Beines tonisch an und leisten gegenüber passiven Beugeversuchen deutlichen Widerstand. Vornüberbeugen des Kopfes hat keinen Einfluß auf die Stellung und den Tonus der Glieder.

Hier finden sich also bei seitlichen Drehbewegungen des Kopfes die typischen Veränderungen im Tonus der Glieder, wie sie Magnus und seine Mitarbeiter unter den Halsreflexen beschrieben haben. Die Streckmuskeln der Glieder spannen sich auf der Seite an, nach der der Kopf (der Kiefer) gedreht wird, auf der anderen erschlaffen sie. Beim Drehen nach rechts spannen sich die Strecker bei Arm und Bein, beim Drehen nach links tritt die Reaktion nur am Bein ein. Eine aktive Beugung kommt auf der Gegenseite nicht zustande, wohl aber ist die Erschlaffung der Strecker dort deutlich nachweisbar.

2. Frau W., 56 Jahre alt. Linksseitiges subdurales Hämatom. Große Blutung in den linken Hinterhauptslappen mit Durchbruch in das Hinterhorn und an die Oberfläche, Blutungen in alle drei Schädelgruben. Links eitrige Bronchitis, Bronchopneumonie und Lungenödem (Autopsie).

Vor drei Tagen auf der Straße bei Glatteis zweimal hingestürzt, danach bewußtlos. Untersuchung: Liegt regungs- und bewußtlos da. Opisthotonus. Passive Kopfbewegung stößt auf Widerstand. Starker Trismus. Arme in halbgekreuzter Stellung, sowohl Beuge- wie Streckmuskeln der Arme stark kontrahiert. Leichte Hypertonie der gestreckt daliegenden Beine. Patellarreflexe beiderseits ganz schwach, Achillessehnen- und Bauchdeckenreflexe beiderseits —. Keine Kloni. Sehnen- und Periostreflexe der Arme beiderseits normal. Babinski beiderseits —; Kneifen des Unterschenkels, Bestreichen der Schienbeinkante ruft dagegen Dorsalflexion der großen Zehe hervor. Heftige Sohlenreizung erzeugt Verkürzungsreflex.

Auf passives Kopfdrehen nach rechts läßt die bis dahin bestehende tonische Spannung der Beugemuskeln des rechten Arms nach, der Arm läßt sich passiv leicht strecken. Der linke Arm beugt sich gleichzeitig reflektorisch. Drehen des Kopfes nach links ruft das umgekehrte Bild hervor: der rechte Arm beugt sich, der Beugetonus des linken läßt nach.

Vornüberbeugen des Kopfes ruft starke Beugung beider Beine, zeitweise auch des rechten Arms hervor.

Auch hier sind die charakteristischen Halsreflexe beim Drehen des Kopfes erkennbar, wenn sie sich auch schwächer als im vorigen Fall äußern und sich auf die Arme beschränken. Es kommt nicht zur reflektorischen Streckung auf der Seite, nach der der Kopf gedreht wird, sondern nur zum Erschlaffen der bis dahin tonisch gespannten Beuger. Auf der anderen Seite dagegen findet eine ausgesprochene reflektorische Beugung statt.

Die beim Vornüberbeugen des Kopfes eintretende starke Beugung beider Beine, zeitweise auch des rechten Arms, entspricht ganz den Beobachtungen des Tierexperimentes. Da hierbei sowohl die Stellung

des Kopfes im Raume, wie die des Kopfes zum Rumpfe geändert wird, können sowohl Hals- wie Labyrinthreflexe am Zustandekommen der Beugung der Glieder beteiligt sein.

3. F. M., 48 Jahre alt. Große Blutung in den rechten Sehhügel mit Durchbruch in das Hinterhorn des rechten Seitenventrikels. Von dort aus haben sich sämtliche Ventrikel mit Blut gefüllt. Großer alterschrumpfender Blutungsherd der rechten Kleinhirnhälfte. Lungenödem. Ausgedehnte Pneumonie des linken Unterlappens (Autopsie).

Der Patient soll früher gesund gewesen sein. Am Einlieferungstage früh Schwindelanfälle, einige Zeit danach bewußtlos zusammengebrochen. Wird bewußt- und regungslos in die Klinik gebracht. Nacken und Brustwirbelsäule überstreckt. Beine in steifer Streckstellung nebeneinander. Arme völlig steif, dicht am Rumpf, Ellbogen leicht gebeugt. Eine weitere passive Beugung ist infolge der starken Muskelspannung nicht möglich. Periost- und Sehnenreflexe der Arme beiderseits von mittlerer Stärke, Patellar- und Achillessehnenreflexe gesteigert, Bauchdecken- und Cremasterreflexe fehlen. Babinski nicht auslösbar.

Beim passiven Drehen des Kopfes nach links beugt sich der linke Arm zunächst, gleich danach streckt er sich wieder, der rechte Arm bleibt unverändert liegen. Beim Drehen des Kopfes nach rechts sieht man keine Reaktion eintreten.

Passives Aufrichten des Rumpfes und gleichzeitiges Vornüberbeugen des Kopfes läßt die Streckspasmen in Armen und Beinen bedeutend abnehmen. Passive Beugung der vorher völlig steifen Arme und Beine ist jetzt leicht möglich. Beim Niederlegen des Rumpfes und Kopfes nehmen die Streckspasmen wieder zu. Vornüberbeugen des Kopfes allein ohne Aufrichten des Rumpfes hat keine deutliche Wirkung.

Das Ergebnis des Drehversuches ist gering. Drehen des Kopfes nach rechts bleibt wirkungslos, beim Drehen nach links beugt sich — gegen die allgemeine Regel — der linke Arm vorübergehend, dann streckt er sich wieder. Deutlich ist dagegen die Reflexreaktion auf Aufrichten des Rumpfes und Vornüberbeugen des Kopfes. Die Streckspasmen in Armen und Beinen lassen dabei erheblich nach, die Glieder können jetzt leicht passiv gebeugt werden. Hier dürfte es sich vorwiegend um einen Labyrinthreflex handeln, da Beugen des Kopfes allein wirkungslos ist und auch beim Drehversuch sich keine deutlichen Halsreflexe nachweisen lassen.

4. Daß gelegentlich auch bei halbseitiger Lähmung die Magnus'schen Reflexe — wenn auch in unvollkommener Weise — vorhanden sind, lehrt folgender Fall:

K. V., 39 Jahre alt. Rechtsseitige Lähmung infolge von syphilitischer Endarteriitis.

Vor 1½ Monaten schwerer apoplektischer Anfall mit völliger Bewußtlosigkeit und nachfolgender rechtsseitiger Lähmung. Untersuchungsbefund: Rechter Arm und rechtes Bein willkürlich völlig bewegungslos, ebenso ist der rechte untere

Facialis und der Hypoglossus gelähmt. Rechtsseitige Hemianopsie. Augen nach links abgelenkt. Schwere Aphasie, vorwiegend motorischer Art. Das rechte Bein liegt in Streckstellung, der rechte Arm gebeugt und proniert. Die sämtlichen Muskeln am rechten Arm und Bein sind spastisch kontrahiert. Jede passive Bewegung stößt auf starken Widerstand und löst lebhafte Schmerzen aus. Der linke Arm und das linke Bein werden in koordinierter Weise gebraucht. Alle Sehnen- und Periostreflexe rechts verstärkt. Bauchdecken- und Cremasterreflex rechts herabgesetzt. Gekreuzter Clavicularreflex (Schlag auf die linke Clavicula löst rechts Bicepszuckung aus). Babinski, Oppenheim, Rossolimo rechts +, links —. Brust- und Bauchorgane regelrecht. Wassermann +.

Passives Drehen des Kopfes nach rechts bewirkt eine Herabsetzung des Biceps- und Zunahme des Tricepstonus im rechten Arm: der vorher in starrer Beugstellung befindliche Arm kann jetzt passiv leicht gestreckt, dagegen nur schwer gebeugt werden, das rechte Bein verharrt in seiner starren Streckstellung.

Passives Drehen des Kopfes nach links bewirkt umgekehrt eine Zunahme des Biceps-, eine Abnahme des Tricepstonus im rechten Arm. Der rechte Arm kann jetzt passiv leicht gebeugt, dagegen nur schwer gestreckt werden. Auch im rechten Bein zeigt sich eine Abnahme des Tonus der Strecker, eine Zunahme des Tonus der Beuger: das vorher in starrer Streckstellung befindliche Bein kann jetzt leicht gebeugt werden, während die passive Streckung auf einen gewissen Widerstand stößt.

Passives Aufrichten des Rumpfes und Vornüberbeugen des Kopfes bewirkt deutliche Zunahme des Tonus der Beuger im rechten Arm und Bein. Zurücklegen von Kopf und Rumpf in die Horizontale bringt umgekehrt eine Zunahme des Tonus der Strecker zustande. Passives Vornüberneigen des Kopfes allein bei horizontaler Lagerung des Rumpfes hat keine deutliche Wirkung.

Die Drehreflexe äußern sich hier also auf der gelähmten Seite in entsprechenden Tonusveränderungen, ohne daß es dabei zu reflektorischen Ortsbewegungen der Glieder kommt.

Die Zunahme des Tonus der Beuger beim Aufsetzen des Rumpfes und Vornüberneigen des Kopfes entspricht ebenfalls den Magnusschen Gesetzen. Es muß offen bleiben, ob dabei die Labyrinth- oder die Halsreflexe die größere Rolle spielen.

Mehrfach wurde in Fällen doppelseitiger Hemiplegie, in denen Reaktionen auf seitliche Drehbewegungen des Kopfes nicht eintraten, beobachtet, daß beim Aufrichten des Rumpfes oder Vornüberbeugen des Kopfes die Beine sich reflektorisch beugten. Die Beugung der Beine beim Aufrichten des Rumpfes ist seit Kernig bekannt, die Beugung der Beine und Arme beim Vornüberbiegen des Kopfes von Brudzinski¹⁾ beschrieben. Die Fälle seien deshalb nicht im einzelnen aufgeführt,

¹⁾ Wiener klin. Wochenschr. 1911, S. 1795.

nur zur Deutung dieser Erscheinungen einiges bemerkt. Die Magnus'schen Hals- und Labyrinthreflexe können bei diesem Verhalten der Glieder mitspielen. Aber sie erklären das Kernigsche Phänomen nicht allein, denn dieses tritt auch auf, wenn Kopf und Rumpf in horizontaler Lage belassen werden und nur die Beine im Hüftgelenk passiv gebeugt werden. Dieses Verhalten ist auch bei Querschnittsläsionen zu beobachten, es handelt sich also augenscheinlich um einen Reflex des unteren Rückenmarks, wahrscheinlich um eine spinale Synergie: Die bei der passiven Beugung der Hüfte gereizten sensiblen Nerven des Hüftgelenks veranlassen reflektorisch eine synergische Bewegung in dem weiter distal gelegenen Kniegelenk, das sich jetzt ebenfalls beugt.

Auch für das Kernigsche Phänomen bei der Meningitis ist diese Deutung möglich. Denn auch dort ist die Tätigkeit des Gehirns meist frühzeitig durch die anatomischen Veränderungen behindert, das Gehirn ist größtenteils ausgeschaltet, dagegen die Reflextätigkeit des Rückenmarks gesteigert.

Es muß auch darauf hingewiesen werden, daß auch in den oben geschilderten Fällen für die reflektorische Beugung der Beine beim Aufrichten des Rumpfes und Beugen des Kopfes das Kernigsche Phänomen mit verantwortlich gemacht werden kann.

Das Brudzinskische Phänomen, Beugung der Beine und Arme bei passiver Beugung des Kopfes, muß wohl in die Reihe der Magnus'schen Hals- und Labyrinthreflexe gerechnet werden.

Ergebnis.

Es werden mehrere Fälle von schwerster Gehirnerkrankung Erwachsener mit völliger Lähmung beider Körperhälften mitgeteilt, bei denen die von Magnus und de Kleijn beschriebenen Halsreflexe zu beobachten waren. Andere Beobachtungen bei den gleichen Kranken sind mit Wahrscheinlichkeit auf die Magnusschen Labyrinthreflexe zurückzuführen.

(Aus der Psychiatrischen und Nervenlinik Tübingen [Prof. Gaupp].)

Über hypophysäre und epiphysäre Störungen bei Hydrocephalus internus.¹⁾

Von

Wilhelm Mayer (Tübingen).

Mit 3 Textabbildungen.

(Eingegangen am 30. Juni 1918.)

Die verschiedenartigsten Symptomenkomplexe bei Störungen der Funktion der Hypo- und Epiphyse sind in den letzten Jahren, besonders durch die Arbeiten der Wiener Schule genau untersucht und beschrieben worden. Für die Differentialdiagnose gegenüber den aus einer primären Drüsenerkrankung resultierenden Störungen kommen in Betracht sämtliche mit einer Drucksteigerung verbundene intrakranielle Affektionen, nämlich Hirntumoren beliebiger Lokalisation und dann der Hydrocephalus, besonders der Hydrocephalus internus acquisitus. Daß der Hydrocephalus internus, besonders wenn er mit einer „hernienartigen“ Ausdehnung resp. Ausstülpung des 3. Ventrikels einhergeht, Herderscheinungen hervorrufen kann, die sehr ähnlich sind den durch Geschwülste der Hypophysengegend hervorgerufenen, daß er die Hypophyse komprimieren, daß er die Sella turcica verändern kann (schüsselförmig erweitern, kugelig erweitern), ist durch eine Reihe einschlägiger klinischer und anatomischer Untersuchungen bekannt geworden. Goldstein²⁾ hat im Jahre 1910 eine Reihe von derartigen Fällen in einer kritischen, auch die frühere Literatur berücksichtigenden Arbeit veröffentlicht. Er stellt dabei eine Reihe von differentialdiagnostischen Erwägungen an; die Differentialdiagnose ist nicht immer leicht. Wenn Goldstein in seinem Abgrenzungsversuch für die seröse Meningitis die Tatsache der geringen Erscheinungen von seiten gestörter Hypophyse im Verhältnis zu den gleichzeitigen Zeichen schweren Hirndrucks, das Schwanken der Drüsenstörung je nach dem augenblicklichen Druck der Meningitis anführt (während beim Tumor ein konstantes Fortbestehen der Stö-

¹⁾ Nach einer Demonstration im Medizin.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen am 3. Juni 1918.

²⁾ K. Goldstein, Meningitis serosa unter dem Bilde hypophysärer Erkrankung. Archiv f. Psych. 47. 1910.

rungen vorliege), so hat er wohl recht für eine große Anzahl von Fällen, aber nicht für alle.

Mir sind in den letzten Monaten bei einer Reihe von Fällen von Hydrocephalus internus leichte Störungen von seiten der Hypophyse, eigentlich kaum der Epiphyse aufgefallen (es waren immer Andeutungen von leichter Fettsucht, auch einmal leicht akromegale Symptome). Der Zufall brachte mir 3 Fälle von Hydrocephalus internus resp. Meningitis serosa, bei denen schwere Störungen von seiten der einen oder anderen obengenannten Drüse zu konstatieren waren.

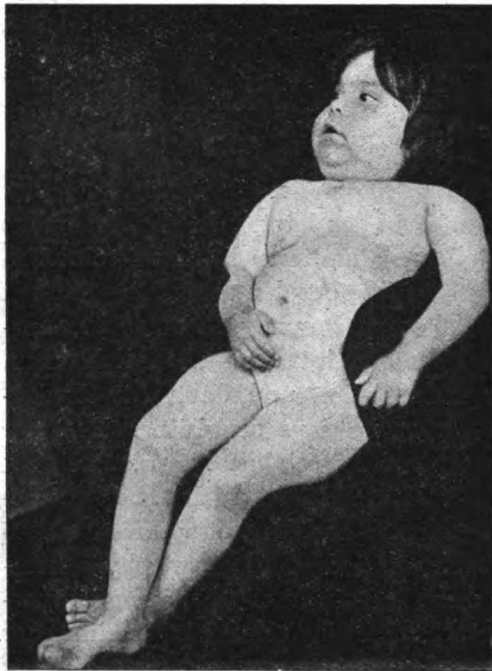


Abb. 1.

Fall 1. Walburga R. ♀ 4 Jahre.

Aus gesunder Familie. Gesunde Geschwister. Normale Geburt. In den ersten Tagen nach der Geburt heftige Gichter. Lernt nicht sprechen, nicht laufen, bleibt völlig unsauber. Die Gichter seien nach ein paar Wochen verschwunden; damals sei der Kopf und im Anschluß daran der Bauch sehr dick geworden.

Befund: Eretische Idiotie in ständiger schwerster Unruhe. Fötale Fußhaltung. Enorme Fettsucht; dicke Backen mit Doppelkinn, das fast den ganzen Hals verdeckt. Dicker Bauch mit starker Fettschicht, besonders in der Gegend des Mons veneris. Richtige, fette Mammae. Äußerlich normales Genitale. 90 cm lang. 58 cm Bauchumfang. Stark hydrocephalischer Schädel mit sehr verbreiteter Nasenwurzel, vorgewölbter Stirn. Kopfumfang 49 cm. Thyreoidea nicht palpabel. Ausgesprochene Mongolenfalte. Starke

Schmelzdefekte der Zähne. Normale Pupillenreaktion; normale innere Organe. Keinerlei Herdstörungen. Augenhintergrund (Augenklinik) normal. Röntgenaufnahme des Schädels wegen zu großer Unruhe des Kindes nicht möglich. (Das Kind ist nur poliklinisch untersucht.) Keine Hautveränderungen.

Die Abbildung läßt einigermaßen den hydrocephal. Schädel und den starken Fettansatz am Leib, an den Mammae, am Kinn erkennen. Die Anamnese spricht für angeborene Gehirnveränderungen und einen einige Wochen nach der Geburt im Anschluß an Krämpfe sich stark entwickelnden oder nur sich steigernden Hydrocephalus internus mit Druck auf die Hypophysengegend von oben und daraus resultierenden sekundären Insuffizienzerscheinungen der Hypophyse, für deren primäre Erkrankung nichts spricht. Eine Sella-turcica-Aufnahme fehlt leider.

Fall 2. O. M. ♂ 9 Jahre alt.

Stammt aus gesunder Familie. 4. von 5 Kindern. Schwere Geburt, weil er einen dicken Kopf gehabt habe. Mit je 6 Zehen und 6 Fingern geboren. Entwickelte sich langsamer als die anderen Kinder, war aber gesund, hatte keine Anfälle. Seit 3 Jahren (in der Schule zuerst festgestellt) langsame Sehverschlechterung.

Befund: Normal groß, auffallend fett, hochgradige Adiposität des Bauches, speziell der Mons-veneris-Gegend, fette Mammae. Hydrocephalischer Schädel mit abgeplattetem Hinterhaupt, breites Nasenbein, vorspringende Stirn, Mongolenfalte. Ganz kleines Genitale; winzige Hoden. Kleine Thyreoidea. Keine trophischen Störungen; nur Andeutung von Gänsehaut. Keine Scham-Achselhaare. Auffallend grobe und massige Hände und Füße, nicht direkt akromegalisch, aber an der Grenze des Normalen. Innere Organe o. B. Pupillen reagieren; beiderseits Abblassung der Papillen; zentrales Sehen $\frac{5}{18}$. Nichts von hemianopischen Störungen. Rot und Grün zentral schlecht. Am übrigen Nervensystem nichts Abnormes. Lumbalpunktion ergibt starken Druck (400 mm Hg); die 4 Reaktionen negativ. Das Röntgenbild der Hände und Füße ist normal. Die Sella turcica ist an der Grenze der Norm; vielleicht etwas erweitert. Das Blutbild ist normal. Intelligenzprüfung nach Binet-Simon: auf der Stufe eines 8jährigen Kindes. Ist allgemein etwas schwerfällig und schwerbesinnlich.



Abb. 2.

Daß hier eine Störung der Hypophysenfunktion vorliegt, ist zweifelsfrei (Dystrophie der Genitalien mit gleichzeitiger starker Adiposität und charakteristischer Verteilung; Andeutung von akromegalen Symptomen). Gegen eine primäre Erkrankung der Hypophyse spricht alles; für eine sekundäre Störung als Folge eines Hydrocephalus, speziell eines Hydr. congenitus mit mehr oder minder akuter späterer Steigerung sprechen der Schädelbefund, die langsame Sehverschlechterung mit dem für einen Hydrocephalus charakteristischen Papillenbefund (Abblassung nach Neuritis optica) ohne hemianopische Erscheinungen¹⁾.

Fall 3. E. H. ♂ 8 Jahre.

Vaterluetische Infektion. Mutter gesund. Keinerlei Anhaltspunkt für Lues

¹⁾ Nachtrag bei der Korrektur: Ich habe am 17. VII. 1918 den Jungen nachuntersucht; die Adiposität ist um vieles stärker geworden. Der übrige Befund unverändert.

des Mädchens. Gesund bis Juli 1917 (damals 7 Jahre alt). Damals Kopf angeblich größer geworden. Sehverschlechterung mit allmählicher Abnahme des Sehvermögens, in $\frac{1}{4}$ Jahr zu fast völliger Erblindung führend. (Vom behandelnden Augenarzt draußen Neuritis optica mit Retinalblutungen festgestellt.) Außer leichten Kopfschmerzen wenig Beschwerden. Einigemal Erbrechen.



Abb. 3.

In die Klinik aufgenommen am 17. XI. 17; hier beobachtet und behandelt bis 16. II. 18.

Befund bei der Aufnahme: Blühend aussehendes Kind. Sehr großer, hydrocephalischer Schädel, der besonders am linken Scheitelbein leicht klopfempfindlich ist. Weite, gleich große Pupillen mit minimaler L- und C-Reaktion. Beiderseits Neuritis optica mit geschlängelten Venen und stark verwaschenen Papillengrenzen. Spritzerfigur an der Macula lutea. Starke Trübung der Umgebung der Papillen. Völlig amaurotisch. Hier und da Spur Lichtschein. Nichts Hemianöpisches. Beiderseitige Abducensparese. Sonst nichts Abnormes an den Hirnnerven. Obere Extremitäten normal. Normale Bauchreflexe. An den unteren Extremitäten außer einem deutlichen Babinski links und einem unsicheren rechts nichts Abnormes. Starke Schwellung des Mittellappens der Thyreoidea. Außerordentlich starke Adipositas des Leibes. Ausgesprochene Brüste. Hauptfettansammlung am Mons veneris und an den Hüften. Deutlich beginnende Behaarung der Genitalien, die äußerlich von normaler Beschaffenheit sind. Psychisch: Auffallende starke geistige Frühreife; altklug; benimmt sich wie ein Mädchen von 12—13 Jahren. Blutbild normal.

Im Röntgenbild sehr starke Vergrößerung der Sella turcica. Kugelförmige Vertiefung der Sella ohne Abflachung der Process. clinoid. Sella nach Ausmessung der chirurgischen Klinik etwa $1\frac{1}{2}$ mal so groß wie die einer normalen 25jährigen Person.

Sehr oft lumbalpunktiert. Nur leichte Globulinvermehrung; die übrigen Reaktionen des Liquor normal. Druck wechselnd, oft sehr hoch (um 400 mm); nie unter 200 mm Hg.

Therapie: Hg-Schmierkur, Jodkali, Lumbalpunktionen. Alles erfolglos. Beim Weggang aus der Klinik Status idem; nur Pyramidensymptom (Babinski) fehlt. Nachuntersuchung am 19. III. 18: Status idem, nur noch adipöser.

Die Abbildung gibt nur ein ungefähres Bild von der Größe des Schädels und der Stärke der Adipositas. Daß es sich bei der Pat. um einen ziemlich akuten, im 7. Jahre spontan entstandenen Hydrocephalus internus oder um eine seröse Meningitis handelt, dürfte der plötzlich einsetzende Hirndruck mit seinen Wirkungen: Schädelvergrößerung und Empfindlichkeit, Erbrechen, Neuritis optica beiderseits ohne

hemianopische Komponente, beiderseitige Abducensparese, Pyramidenstörungen beweisen. Daneben entwickelt sich dann, aber erst im Anschluß an die ursprünglichen allgemeinen Druckwirkungen, ein Symptomenkomplex, der mit den besonders von Marburg, von v. Frankl-Hochwart u. a. beschriebenen Zirbeldrüsen-erkrankungen manche Ähnlichkeit hat: Adiposität im Zusammenhang mit einer vorzeitigen Pubertätsentwicklung und geistiger Frühreife, die bei dem Kinde sehr ausgesprochen war. Es ließe sich an einen primären Epiphysentumor denken mit einer daraus resultierenden Kompression und einer Kommunikationsunmöglichkeit zwischen den Ventrikeln, sekundärem Hydrocephalus internus; die Abducensparese die Störungen der Pyramidenbahn könnten dann als allgemeine Druckwirkungssymptome erklärt werden, sie könnten auch Folge eines direkten epiphysären Druckes sein. Die Adiposität wäre dann primär epiphysär oder sekundäres Drucksymptom und so hypophysär zu denken. Diese Möglichkeit besteht. Wenn aber die Anamnese richtig ist, wenn wirklich die hydrocephalen Erscheinungen primäre, die Drüsenstörungssymptome sekundäre wären — und daran zu zweifeln haben wir keinen Grund — liegt die Sache auch hier so, daß eine seröse Meningitis durch Druck von innen eine Schädigung der Hypo- und Epiphyse erzeugt hat. Ob nun der Druck beide Drüsen gleichmäßig traf oder ob, was mir wahrscheinlicher ist, Druck von oben die Hypophyse stark schädigte und sich dann eine epiphysäre und auch eine thyreogene Hyperfunktion (allmählich auftretende Struma) entwickelte, ist schwer zu entscheiden. Nichts spricht für einen primären Hypophysentumor.

Die Therapie aller 3 Fälle war vergeblich. Im ersten Falle sahen wir bei der Schwere der Idiotie von jeglicher Therapie ab, im Fall 2 nützte zweimalige Lumbalpunktion nichts, eine Ventrikelpunktion wurde von der Mutter des Jungen abgelehnt, hätte auch bei dem schleichend verlaufenden Hydrocephalus wohl kaum zum Ziele geführt, im Fall 3 wurde der Pat. schon erblindet zu uns gebracht, vielfache Lumbalpunktionen und allerlei medikamentös-symptomatische Therapie halfen nichts. Zu einer Ventrikelpunktion konnten wir uns bei der schon eingetretenen Erblindung nicht entschließen. Die Therapie des Hydrocephalus internus ist noch sehr kläglich; auch die Resultate des Balkenstiches und ähnlicher Operationen sind nicht sehr ermutigend. Ob man nach den kürzlichen Mitteilungen der Freiburger v. Szilly und Küpferle über glänzende Erfolge bei Bestrahlungen von Hypophysentumoren nicht auch eine Bestrahlung einer allerdings akuten serösen Meningitis versuchen soll, ist trotz der fundamentalen Verschiedenheit beider Prozesse nicht gleich von der Hand zu weisen.

(Aus der Psychiatrischen und Nervenlinik Tübingen [Prof. Gaupp].)

Bemerkungen eines Psychiaters zu den Angriffen auf die Psychiatrie in der neueren Literatur.

Von

Wilhelm Mayer (Tübingen).

(Eingegangen am 2. Juli 1918.)

In dieser Zeitschrift hat kürzlich H. Haymann „irrenärztliche Bemerkungen zu Heinrich Manns neuem Buch“ („Die Armen“) geschrieben. Haymann hat mit vollstem Recht protestiert gegen die Irrenhausepisode des Romans, die eine groteske, unwahre, unwahrscheinliche Verzerrung darstellt und die eine Verunglimpfung des psychiatrischen Standes ist. Er hat hervorgehoben, daß dieses Buch¹⁾, das in Tausenden von Exemplaren in die Welt ging und schon durch den Namen seines Autors unendlich viel gelesen wird, dieses Buch „leidenschaftlichen, ehrlichen Hasses“ mit seinem, wenn auch nur wenige Seiten ausfüllenden Blick ins Irrenhaus, uns Psychiater „angeht“ und uns zu einem Protest herausfordert. Haymann hat darauf hingewiesen, daß bei vielen unserer jüngsten Dichter Probleme der Seelenkunde auftauchen, bei vielen, wie er sagte, mit überwältigender Kraft der schöpferischen Gestaltung. (Für den, der die junge Literatur verfolgt hat, brauche ich Namen kaum zu nennen, ich darf nur an Lyriker wie Georg Heym oder besonders an den Österreicher Georg Trakl erinnern, dem wie keinem die lyrische Gestaltung und Vollendung der Qual der depressiven Seele gelungen ist.) Haymann hat aber auch mit vollstem Recht von dem Gegenteil gesprochen, davon, wie bei unseren jüngsten Dichtern psychologische und psychiatrische Theorien verzerrt und mißverstanden wiedergegeben werden. Für den Kenner der jungen Literatur ist dazu noch etwas anderes genau so stark oder noch mehr auffällig: wie spöttisch, wie gehässig die Psychiatrie oder der Psychiater dort immer wieder behandelt werden. Liest man

¹⁾ Dem Buch an sich wird zuviel Ehre angetan. Ich schätze H. Mann außerordentlich als einen der wenigen großen Romantiers; dieser Roman aber, der ein sozialer Roman sein will, ist ein bedenklicher Abstieg ins Kinohafte, eine unwahre Verallgemeinerung eines Einzelschicksals, kein Blick in die sozialen Zustände der Gegenwart.

bei irgendeinem dieser Dichter¹⁾ z. B. eine Szene im Irrenhaus, ist man, wie so oft, dann überwältigt von der Konzeption, von der Kraft und Genialität der Darstellung, von der Klarheit des Überschauens der Zusammenhänge, so empfindet man es als Psychiater doppelt unangenehm, so ist man peinlichst überrascht, zu sehen, mit welchem ironischen Spott, mit welchem Hohn der Arzt behandelt wird, wenn er irgendwie in die Erscheinung tritt. Ich spreche hier nicht von jenen haßerfüllten Sätzen, die ein in seiner Bedeutung sicherlich überschätzter Mann wie Peter Altenberg gegen den Mediziner, den Psychiater insbesondere schleudert (der Zusammenhang ist hier zu durchsichtig); ich denke hier nicht an jene boshaften Hiebe, die ein Dichter wie Meyrink den Medizinern und auch gelegentlich den Psychiatern austeilt; ich denke vielmehr an die große Gruppe jener Jungen, die wie z. B. die Aktivisten, aber auch andere, oft mit größtem dichterischen Können eine geistige und soziale Neu-Orientierung suchen; sie alle werden ungerecht, sobald sie den Namen Psychiater nur aussprechen. Man spürt aus ihren Werken dann immer wieder den Groll, den sie im Herzen gegen die Psychiatrie an sich und gegen den Psychiater als solchen hegen. Ich könnte hier sehr viele Stellen zitieren aus Novellen z. B., die eine oft nicht mehr zu überbietende Verzerrung der Tätigkeit des Psychiaters enthalten²⁾, erwähne hier nur, mit welcher boshaften Ironie ein mutiger Herausgeber einer vortrefflichen Zeitschrift der jüngsten Literatur die Nachricht von der Gründung des Kraepelinschen Hirnforschungsinstitutes brachte, und ich erinnere daran, daß in dem Buche „Aufrufe zu tätigem Geist“³⁾, das das Wollen einer großen Zahl dichterischer und politischer Persönlichkeiten in sich birgt, am Schlusse so etwas wie ein Programm des „Bundes der Geistigen deutscher Zunge“ steht, in dem sich unter vielen zukunftsprogrammatischen Forderungen, mit denen man z. T. restlos einver-

¹⁾ Eine rühmliche Ausnahme macht der außerordentliche, auch psychiatrisch so interessante Roman G. Hauptmanns, „Emanuel Quint“. Hier ist die kurze Arztszene mit edlem Takte behandelt.

²⁾ Hier eine Szene aus der kurzen novellistischen Skizze eines der begabtesten der jüngeren Dichter, Carl Einsteins „Der Besuch im Irrenhaus“. Es ist ein Gespräch zwischen dem Direktor der Anstalt und dem Besuch, das ich hier aus dem Zusammenhang herausgerissen habe und das manche Tiefe des übrigen Teiles der Skizze natürlich nicht erkennen läßt. Direktor: „Man muß nach den Kranken sehen. Die in der dritten Klasse sind die aufgeregtesten.“ „Aber warum behalten Sie die?“ „Wär' sie ganz gern los, sind aber paar Interessante darunter, ein ganz gutes Material.“ „Haben Sie religiös Wahnsinnige?“ Der Direktor lächelte nachsichtig. „Ja, die Fremden interessieren sich immer für diese Leute. Dabei sind sie langweilig, belästigen mit ihrem Singen, einige muß man noch künstlich ernähren.“

³⁾ „Das Ziel. Aufrufe zu tätigem Geist.“ Herausgegeben von Dr. Kurt Hiller. München 1916, G. Müller.

standen sein wird, folgender Punkt als Forderung findet: „Schutz vor Psychiatrie. Womit nicht das vielfach Menschenfreundliche dieser Einrichtung geleugnet, aber die Gefahr statuiert werden soll, die, insonderheit für den Geist, aus dem Walten einer ‚Wissenschaft‘ fließt, welche unfähig ist, oder, vor lauter Vorliebe fürs Mittelmäßige, instinktiv nicht gewillt, die Begriffe des Regelwidrigen (Abnormen) und des Krankhaften (Pathologischen) zu unterscheiden.“

So weit wäre man also, daß dichterische, literarische Persönlichkeiten um Schutz vor dem Psychiater rufen, der wie keiner um seine Kranken und um deren Wohl sein Leben lang kämpfen muß, der wie keiner unzählige Menschenleben prophylaktisch rettet, der den stärksten Einfluß hat auf Schicksal und Gedeihen zahlloser Familien. Nun wäre nichts leichter, als lächelnd an all diesen Erscheinungen der „jüngsten Literatur“ vorüberzugehen und sie zu all den vielen anderen Vorurteilen zu legen, die gegen die Psychiatrie bestehen. Nein, ich glaube, es ist nötig, sich zu besinnen auf die Gründe dieser Anti-Stellungnahme der Literaten und sich zunächst zu fragen: trifft uns, trifft den Psychiater eine Schuld? Ich glaube in einigen Punkten ja. Zunächst ist mit dem Begriff des Pathologischen von psychiatrischer Seite oft zu stark hantiert worden; man hat (und viele Psychiater taten das) immer wieder neue Kunst z. B., die andere Wege ging, neue Literatur, die erst stammelnd einen Weg sich suchte, für pathologisch erklärt; man hat zu viel mit dem Begriff des Psychopathen gewirtschaftet, hat nur zu oft die stürmischen oder die zerquälten Ergüsse einer Dichterseele für den Ausdruck einer psychopathischen Persönlichkeit gehalten; man hat zu wenig das Schaffen des Künstlers an sich bestehen lassen und hat immer wieder versucht, alles, was von einer mittelmäßigen Linie abwich, gleichzusetzen einem Pathos der Psyche; man hat (natürlich trifft dieser Vorwurf nur einen Teil) zu wenig individuelle Differenzierung beachtet, hat zu oft Abweichungen vom Durchschnitt moralisch bewertet; man war (Jaspers hat mit Recht darauf hingewiesen) mit einer so heiklen Angelegenheit wie der Pathographie nicht immer vorsichtig genug, versuchte irgendwelche psychiatrischen Züge in einem Dichter nachzuweisen und dann, oft gänzlich unberechtigt und verfehlt, den Wert der betreffenden Dichtung herabzusetzen [nur wenige der Pathographien halten sich davon frei, nur an zu vielen Dichtern hat man sich versündigt¹⁾]. Das sind einige der Punkte, in denen sich so etwas wie ein Verschulden der Psychiater finden ließe.

Und nun zu den anderen, zur Schuld der jungen Literatur. Sie

¹⁾ Ich erinnere hier nur daran, was alles von psychiatrischer Seite über Ibsen geschrieben wurde; ich denke an die verfehlten psychiatrischen „Bewertungen“ Dostojewskis u. a., die manches böse Blut machten.

empfang die Psychiatrie mit einem starken aprioristischen Mißtrauen, sah immer wieder in ihr einen Versuch der Erdrösselung der Individualität (obwohl dafür noch nie ein Beweis gegeben wurde, obwohl das doch nur ein Schlagwort zu sein scheint); dazu tauchte bei vielen künstlerisch schaffenden, mit depressiven, schmerzlichen Stimmungen ringenden, oft zerquälten Dichtern die Angst auf vor dem Psychiater, den sie vielleicht einmal brauchen könnten, die Angst vor dem Irrenhaus, in das sie im Geiste sich schon versetzt sahen; aus der Angst wurde Haß. Dann kamen einige „Fälle“: da war ein Dichter¹⁾ in ein Irrenhaus gedrunken, erzählte von dem, was er sah, hatte vieles mißverstanden, aber seine Erzählungen werden geglaubt; da war ein begabter junger hypomanischer Literat, dessen Manie für den Laien nur Talent und Produktivität war, in psychiatrische Behandlung gekommen. Da kam die Wut eines Teiles der jungen Dichter über die „Schulpsychiatrie“, weil die von der psychoanalytischen Bewegung, die so viele der Künstler mitgerissen hatte, nichts wissen wollte.

So wurde der Begriff Psychiatrie in den Hirnen all dieser Jungen verzerrt; aus der Summe all dieser Komponenten erklärt sich die oft so aggressive Stellungnahme der jüngsten Literatur zur Psychiatrie, eine Stellungnahme, die uns nicht, wie manche vielleicht glauben möchten, gleichgültig sein kann; denn unter all den Jungen in der Literatur sind viele, die einen starken Geist, ein reines Wollen, eine große Zukunft in sich tragen.

Von dem, was manche Psychiater²⁾, nicht die Psychiatrie als solche, dabei „verschuldet“ haben, ist oben gesprochen worden; edle Scheu vor künstlerischen Fragen kann das austilgen. Die größte „Schuld“ liegt auf seiten der jungen Künstler. Auch hier wird sich nicht plötzlich und nicht auf Geheiß die Feindseligkeit gegen die Psychiatrie einstellen lassen, aber man muß doch hoffen und wünschen, und jeder soll für sein Teil dazu beitragen, daß hier bald eine gerechtere Beurteilung des Standes des Psychiaters Platz greift, als die ist, die zur Zeit immer wieder aggressiv vorgeht und dem schweren Beruf des Seelenarztes neue Schwierigkeiten in den Weg legt.

¹⁾ Ich denke an die Berliner Vorgänge und die Mitteilungen jenes holländischen Dichters (Heyermanns).

²⁾ Ich darf hier auch daran erinnern, ein wie starkes Verhältnis manche Psychiater zur jungen Kunst und Literatur haben; ich denke vor allem an Kohnstamm, dessen Haus für die Bewegung der neuen Malerei, der neueren Kunst ein Sammelplatz war; hier schuf E. L. Kirchner Bedeutesendes; hier sprach Botho Graf immer wieder und warb für die Jungen.

Die Rolle des Kammerwassers bei der Pupillenveränderung an Leichen.

Von

Dr. Stefan Zsakó (Budapest).

(Eingegangen am 6. Juli 1918.)

Die Verengung der Pupille kann unter physiologischen Umständen, außer infolge von Miotica, auf direkten oder indirekten Lichtreiz; der die Retina berührt, entstehen, oder durch Akkommodation; außerdem auch infolge von Verringerung des Kammerwassers, beziehungsweise durch das Vordrängen der Linse.

Es ist eine alte Erfahrung, daß in Glaukomfällen die ohnedies verengte Pupille sich noch mehr verengt, wenn infolge irgendeines Eingriffs die Menge des Kammerwassers geringer wird.

Aber nicht nur am lebenden Auge entsteht Miosis, wenn das Kammerwasser abfließt, sondern auch an Leichenaugen.

Vom gerichtsärztlichen Standpunkt aus haben mehrere Untersuchungen zur Erforschung der Pupillenveränderung nach dem Tode angestellt. So sagt Prof. Kenyeres in seinem Lehrbuch: „Wenn wir das eine Auge einer Leiche durch Schließen des Augenlides vor der möglichen Verdunstung behüten, die andere Augenspalte dagegen offen lassen und so dieses Auge der Möglichkeit der Verdunstung aussetzen, werden wir nach Verlauf einer gewissen Zeit an den vorher ganz gleichen Pupillen Unterschiede bemerken. Im offengelassenen Auge hat sich die Pupille verengt, während sie im anderen Auge unverändert geblieben ist.“ — Ich denke, dieser Versuch ist ein voller Beweis dafür, daß die Pupillenveränderung nach dem Tode nur durch die Verdunstung des Kammerwassers hervorgerufen wird. Dennoch finden sich in der Literatur viele hiervon abweichende Auffassungen der Pupillenveränderung nach dem Tode. Schmidt-Rimpler zufolge tritt nach dem Tode Mydriasis ein, worauf die Pupille sich allmählich verengt, und zwar geschieht dies zuweilen in verschiedenem Tempo bei der rechten und linken Pupille. — Rembold sah in der Miosis postmortalis den Ausdruck der Gleichgewichtslage der zweierlei Irismuskeln. Er war der Meinung, daß der Sympathicus länger reizbar bleibt als der Oculomotorius; daher zeige sich zuerst Mydriasis. — Mayer und Pribram glauben in der Miosis nach dem Tode eine Sphinkterkontraktion zu ent-

decken, die das letzte Lebenszeichen des absterbenden Nervs wäre. -- Nach Placzek und Albrand läge die Ursache der Miosis darin, daß auch die platten Muskelfasern der Leichenstarre unterworfen sind. Zu Folge des bekanntesten dynamischen Verhältnisses zwischen Sphincter und Dilator müsse die Starre notwendig zur Miosis führen. Durchschnittlich tritt die Starre 10 Stunden nach dem Tode ein und dauert bis zur 24. Stunde in fortwährender Steigerung; dann aber löst sie sich.

Meine eigene Ansicht ist, daß die zuletzt angeführten Erklärungen aus der Literatur zu streichen sind. Um so mehr als ich mich bei zahlreichen Fällen, an Leichen Geisteskranker sowie normaler Individuen, davon überzeugen konnte, daß sie alle entschieden für die von Prof. Kenyeres angestellten Versuche sprechen, denen zufolge die Pupillenverengung durch das Verdunsten des Kammerwassers entsteht. -- In 20 Fällen habe ich die Wiederholung dieser Versuche angestellt und bin immer zu demselben Resultat gekommen. Nur eines möchte ich noch bemerken: Wenn die Möglichkeit der Verdunstung durch die Temperatur, den Wechsel und die Bewegung der Luft in der Leichenkammer gefördert wurde, trat auch die Verschiedenheit in der Größe der Pupillen schneller zutage. Natürlich verging eine gewisse Zeit bis zum Eintreten der Verdunstung -- Stunden, sogar Tage. Um die Verringerung des Kammerwassers zu beschleunigen, zapfte ich einen Teil des Kammerwassers durch Punktieren der Cornea ab. Das vollführte ich zuerst in einer kaum merklichen, später in einer größeren Öffnung; zuletzt beschleunigte ich den Abfluß des Kammerwassers auch durch einen auf den Bulbus ausgeübten Druck. Diesbezüglich teile ich folgende Fälle mit:

H. K., 54 Jahre alt. 24 Stunden nach dem Tode ungleiche Pupillen (die auch im Leben so waren). Beide Pupillen sind weit, die linke jedoch enger. Nach Abzapfung des linken Kammerwassers tritt nach $\frac{1}{2}$ Minute sichtlich Pupillenverengung an demselben Auge ein. Bei offengelassener Augenspalte zeigt sich 48 Stunden nach dem Tode eine geringe Verengung der rechten Pupille; an der linken findet sich eine starke Verengung. (Der Betreffende ist an Marasmus gestorben.)

P. H., 25 Jahre alt. 19 Stunden nach dem Tode haben die Pupillen eine gleichförmige mittlere Weite. Nach der in 10 Sekunden geschehenen Abzapfung des Kammerwassers ist an beiden Augen eine plötzliche Pupillenverengung bemerkbar. (Pat. starb an Tuberculosis pulmonum; litt an manisch-depressivem Irresein.)

L. J., 42 Jahre alt. Rechte Pupille weiter als die linke. Nachdem das Kammerwasser aus der linken Pupille abgezapft war, zeigte sich an beiden Pupillen nach wenigen Sekunden eine auffallende Verengung. Durch einen auf den Bulbus ausgeübten Druck fließt das Kammerwasser stärker ab und die Verengung der Pupille schreitet mit größter Geschwindigkeit vor, bis zur Stecknadelkopfgröße. Nach Aufhören des Druckes erweitert sich die Pupille wieder allmählich, ist aber selbst nach Stunden um 2 mm enger als die ursprüngliche Pupillengröße.

M. J. Pupillen gleichförmig. 14 Stunden nach dem Tode erfolgt nach Abzapfen des Kammerwassers eine langsam immer mehr fortschreitende Pupillen-

verengung. (Pat. litt an chronischer Geisteskrankheit; den tödlichen Ausgang verursachte eine Nierenentzündung.)

F. T., 67 Jahre alt. Die rechte Pupille ist etwas weiter als die linke. Beide haben mittlere Weite. Nach Abfluß des rechten Kammerwassers verengt sich die rechte Pupille bis zu Stecknadelkopfgröße; dann beginnt sie sich zu erweitern, bleibt aber immer bedeutend enger als die linke Pupille. Es ist zu bemerken, daß die hochgradige Pupillenverengung auf einen gelinden Druck auf den Bulbus erfolgte.

Sz. J., 48 Jahre alt. Wegen Atrophie des rechten Auges kann der Versuch nur am linken Auge gemacht werden. Die Pupille hat maximale Weite; nach Abzapfung des Kammerwassers verengt sie sich zu mittlerer Weite. (Der Betreffende litt an Idiotie; starb infolge von Lungenentzündung.)

K. M., 40 Jahre alt. 13 Stunden nach dem Tode wurde die Untersuchung vorgenommen. Die linke Pupille ist sehr weit, die rechte etwas enger. Zur Sicherung eines langsamen Abflusses des Kammerwassers wird mit einer feinen Nadel eine kleine Öffnung an der Cornea gemacht. 3 Stunden darauf wurde die linke Pupille bedeutend enger als die gegenüberliegende.

P. P., 24 Jahre alt. Litt an Dementia praecox, starb an den Folgen von Tuberculosis pulmonum. 18 Stunden nach dem Tode fand ich beide Pupillen mittelweit. Am rechten Auge beobachtete ich, nach Durchstechen der Cornea und mit einer Rekordspritze geschehenem Abzapfen des Kammerwassers, eine maximale Pupillenverengung. Nachdem ich das in der Spritze befindliche Kammerwasser zurückgespritzt, beobachtete ich Pupillenerweiterung, die wieder einer Verengung wich, als ich das Kammerwasser von neuem abzapfte. — Durch die in der Vorkammer gelassene Nadel spritzte ich sodann Wasser ein. Wenn fast $\frac{1}{2}$ ccm eingedrungen ist, erreicht man zugleich mit Zurückdrängung der Iris einen höheren Grad von Pupillenerweiterung.

Bei meinen 8—12—16—20—35 usw. Stunden nach dem Tode ausgeführten Untersuchungen bin ich immer zu der Erfahrung gelangt, daß das Verschwinden des Kammerwassers jedesmal eine Pupillenverengung hervorruft. Im Falle einer Irisstarre könnte das, glaube ich, nicht geschehen. Demnach dürfte die von Placzek vermutete Leichenstarre der Iris wohl kaum existieren.

Nach der Erklärung mancher, welche meine diesbezügliche Frage freundlich beantwortet haben, liegt die direkte Ursache der Pupillenverengung in dem Vordringen der Linse. Das ist auch bei Lebenden so. Es kann also in Fällen unter ähnlichen Umständen auch bei Leichen vorkommen.

Es ist eine allgemein angenommene Regel, daß am lebenden Auge sich die Pupille verengt, wenn die Augenkammer abgezapft wird. Diese Miosis wird durch die verringerte Spannung des Auges verursacht, die eine Folge des Abzapfens ist. Mit der vergrößerten Spannung des Auges erweitert sich die Pupille. An Leichen habe auch ich beobachtet, daß wirklich mit der verringerten Spannung Miosis eintritt. Das Abzapfen des Kammerwassers ruft eine Verringerung der Spannung hervor. — Aber wenn der Bulbus mit irgendeinem Instrument gedrückt wird, tritt die Miosis rascher ein. Der auf den Bulbus ausgeübte Druck erhöht die Spannung des Auges; und zugleich wird der Abfluß des Kammer-

wassers aus der punktierten Cornea ausgiebiger, wenn auf den Bulbus ein Druck ausgeübt wird. — Hier muß also noch etwas anderes mit im Spiel sein: das ist das Vordringen der Linse. Es gelingt leicht, die Linse zurückzudrängen, wenn man in die vordere Kammer irgendeine Flüssigkeit (Wasser) spritzt. Dann erfolgt eine Erweiterung der Pupille. Was mich betrifft, habe ich durch diesen Eingriff keine so starke Pupillenerweiterung konstatiert, als dem Überschuß der Flüssigkeit nach zu erwarten wäre.

Nachdem Placzeks Theorie von der Pupillenveränderung nach dem Tode auch in Lehrbüchern als allgemein angenommene Theorie auftritt, nachdem ferner anderer und meine eigenen Untersuchungen bezüglich der Verdunstung des Kammerwassers sich mit dieser Theorie nicht vereinbaren lassen, außerdem die auf rasches Abzapfen hin plötzlich eintretende Pupillenverengung bei starren Pupillen meiner Ansicht nach schwer entstände, hielte ich für erwünscht, daß in dieser Richtung weitere Untersuchungen ausgeführt würden. — Ich denke, es wäre angebracht, endgültig zu entscheiden, ob es bei den Pupillenmuskeln auch eine Leichenstarre gibt. Wenn eine solche existiert, ob sie die Größe der Pupillen beeinflußt!

Endlich spreche ich den Herren Professoren Balázs Kenyeres und Josef Imre meinen Dank aus für ihre freundliche Ermunterung und ihre wertvollen Meinungen, mit denen sie meinen Untersuchungen Richtung gaben.

Literatur.

Emil Grosz und Karl Hoor, Handbuch der Augenheilkunde. Bd. I.
Oswald Bumke, Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten.

Ludwig Edinger.*)

(1855—1918.)

Von

Kurt Goldstein.

(Eingegangen am 15. Juli 1918.)

M. H. So sehr es mir auch nur mit den Gefühlen des Schmerzes möglich ist, über meinen verstorbenen Lehrer zu Ihnen zu sprechen, so sehr erscheint es mir andererseits eine besonders ehrenvolle Aufgabe im ärztlichen Verein einen Überblick über das Lebenswerk Ludwig Edingers zu geben — von der Stelle aus, von der der Verstorbene so viele seiner neuen Entdeckungen zuerst mitgeteilt hat. Eine ehrenvolle Aufgabe, aber keine leichte — gilt es doch eine schier unübersehbare Menge von Einzeluntersuchungen, von Ideen, deren Problematik noch gar nicht zu übersehen, geschweige denn zu erschöpfen ist, die sich alle an den Namen Edinger knüpfen, in einen einheitlichen Rahmen zusammenzubringen. Wenn mir dies doch gelingen sollte, so liegt dies an dem einheitlichen Grundzug, der, wie wir später sehen werden, alle die Arbeiten und Gedanken Edingers durchzieht.

Der Lebensgang Ludwig Edingers ist schnell geschildert. Er ist 1855 in Worms geboren, studierte in Heidelberg und Straßburg. Unter dem Einfluß so ausgezeichneten Lehrer wie Gegenbaur und Waldeyer erwachte frühzeitig sein Interesse für die Anatomie und Biologie. So entstanden seine ersten wissenschaftlichen Arbeiten: die Dissertation „Über die Schleimhaut des Fischdarmes (usw.)“ 1876 ¹⁾, die „Untersuchung über die Endigung der Hautnerven bei Pterotrachea“ ²⁾ und „Über die Drüsenzellen des Magens besonders beim Menschen“ ³⁾.

Nach Beendigung seiner Studienzeit fand Edinger nicht die seinen Neigungen zur vergleichenden Anatomie und Biologie entsprechende Assistentenstelle; er mußte eine klinische Stelle annehmen. Er beschreibt in seinem Aufsatz zu Kussmauls 60. Geburtstag ¹²¹⁾ sehr eindringlich seinen Schmerz darüber; glaubte er doch, dadurch von seinem eigentlichen Berufe, dem des Anatomen und Biologen, abzu-

*) Nach einem bei der Trauerfeier für Ludwig Edinger im Ärztlichen Verein zu Frankfurt a. M. gehaltenen Vortrag.

kommen. Er sollte allerdings sehr bald anderer Meinung werden. Er schildert in dem erwähnten Aufsatz und hat es mündlich sehr oft ausgesprochen, wie ungemein wertvoll diese Periode für seine ganze Entwicklung geworden ist. Bei Kussmaul, den er außerordentlich verehrte, erhielt er die erste Anregung, sich speziell mit dem Nervensystem zu beschäftigen. Hier wurde auch frühzeitig sein Interesse für die Erforschung der Leistungen der Organe und speziell auch für die praktische Medizin geweckt. Er war später dieser Entwicklung seines Studienganges sehr dankbar, und ich glaube, wir müssen es auch sein; denn sie war wohl mit die Ursache dafür, daß Edinger nicht nur der große Anatom, sondern auch der große Neurologe in des Wortes wahrster Bedeutung wurde, als der er — ein leuchtendes Vorbild — vor uns Jüngeren stand.

Aus dieser Zeit bei Kussmaul, sowie der sich anschließenden Assistentenzeit bei Riegel in Gießen stammen einige Arbeiten, die durch momentane klinische Interessen oder besonders interessante Fälle bedingt waren. So aus der Kussmaul'schen Zeit die Mitteilung eines Falles von Rindenepilepsie (1879)⁷¹⁾, aus der Gießener Zeit die Arbeit über das Verhalten der freien Salzsäure des Magensaftes in zwei Fällen von amyloider Degeneration der Magenschleimhaut (1880)⁶⁷⁾, seine Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie des Magens⁶⁸⁾, mit denen er sich in Gießen 1881 habilitierte, seine Experimentellen Untersuchungen zur Lehre vom Asthma⁷⁰⁾, die er gemeinsam mit Riegel ausführte, die Untersuchungen über die Zuckungskurve des menschlichen Muskels im gesunden und kranken Zustande⁷²⁾, bei denen er, wohl mit als erster, angeregt besonders durch Untersuchungen von Helmholtz und Marey am Gesunden, myographische Kurven auch beim Kranken aufnahm. Aus dieser Zeit stammt auch seine Untersuchung des Rückenmarks und Gehirns bei einem Falle von angeborenem Mangel des Vorderarmes (1882)³²⁾, in der es ihm gelang, die dem Verluste des Armes entsprechenden Veränderungen in bestimmten Teilen der grauen Substanz des Rückenmarks sowie eine Atrophie in den entsprechenden Gebieten der motorischen Großhirnrinde nachzuweisen. Er kam in Bestätigung von Untersuchungen besonders Gudden's zu dem Ergebnis, daß zwar das ausgebildete Gehirn auf einen Ausfall im Bereiche der peripheren Bahnen nicht mit merklicher Atrophie antwortet, daß aber, wenn während der Zeit des Hirnwachstums solcher Ausfall eintritt, sich die dazu gehörigen Rindenpartien nicht in demselben Maße wie am gesunden Gehirn entwickeln.

Von Gießen aus kam Edinger im Jahre 1882 nach Frankfurt, wo er sich als Nervenarzt niederließ. 1894 erhielt er den Titel Professor,

8*

1904 wurde er Direktor des Senckenbergischen Neurologischen Institutes. Bei Eröffnung der Universität Frankfurt a. M. wurde das „Neurologische Institut“ von der Universität übernommen und Edinger zum persönlichen Ordinarius für Neurologie berufen.

Wie sehr der junge Arzt, als er nach Frankfurt kam, schon mit der Anatomie des Nervensystems vertraut war, zeigten seine zehn Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane⁴¹⁾, die er im Jahre 1883/84 im Kreise des ärztlichen Vereins hielt, und die die Grundlage wurden für das schöne Buch, mit dem er seinen Ruhm begründete. Sie zeugten schon von einer außerordentlichen Beherrschung der ganzen Hirnanatomie, nicht so sehr durch die Fülle der erwähnten Tatsachen, als vielmehr durch die ausgezeichnete Auswahl des Wesentlichen, die es ermöglichte, die Darstellung so übersichtlich zu gestalten, daß auch der praktische Arzt durch das Studium des Buches zu einem Überblick über die Hauptlinien der Gehirnanatomie kommen konnte. Das hat dieses Buch⁴¹⁾, das 1885 im Druck erschienen ist, so bedeutsam gemacht, daß es eines der verbreitetsten Bücher über Hirnanatomie wurde, acht deutsche Auflagen erlebte und in verschiedene fremde Sprachen (französisch, englisch, russisch, italienisch) übersetzt wurde. Wir kommen auf das Buch nochmals zurück.

Wenn wir die Arbeiten Edingers aus den 80er und 90er Jahren überblicken, so finden wir in ihnen die Hauptcharakteristica des Edingerschen Schaffens schon wesentlich ausgeprägt, die Arbeitsweise, die die wesentliche Aufgabe in einer ökonomischen Darstellung des Tatsächlichen im Sinne Machs sah, wie auch die Vielseitigkeit der Problemstellung und den Grundgedanken, den Bau des Gehirnes in Beziehung zu seinen Leistungen zu verstehen. Das Prinzip der ökonomischen Arbeitsweise ließ ihn überall nach den einfachen Vorgängen suchen, um erst diese zu verstehen, ehe er sich an das Komplizierte heranwagte. Dies war es auch, was ihn zur vergleichenden Anatomie führte. Hier hoffte er, anatomische Verhältnisse einfachster Art zu finden, und zwar — charakteristischerweise für seine Denkart — nicht deshalb, weil die Anatomie des Tiergehirnes leichter zu übersehen war (dazu war sie ja bisher noch viel zu wenig bekannt), nein, was ihn bestimmte, war die Annahme, daß entsprechend den einfacheren Leistungen niederer Tiere sich auch einfachere Mechanismen bei ihnen nachweisen lassen müßten. „Es muß“, sagt er in der Vorrede zur 2. Auflage seines Lehrbuches⁴¹⁾, „eine Anzahl anatomischer Anordnungen geben, die bei allen Wirbeltieren in gleicher Weise vorhanden sind, diejenigen, welche die einfachsten Äußerungen der Tätigkeit des Zentralorgans ermöglichen. Es gilt nur, immer dasjenige Tier oder diejenige Entwicklungsstufe irgendeines Tieres ausfindig zu machen, bei der dieser oder jener Mechanismus so einfach zutage tritt, daß er

voll verstanden werden kann. Hat man das Verhalten einer solchen Einrichtung, eines Faserzuges, einer Zellanordnung nur einmal ganz sichergestellt, so findet man sie gewöhnlich auch da wieder, wo sie durch Neuhinzugekommenes mehr oder weniger undeutlich gemacht wird. Das Auffinden solcher Grundlinien des Hirnbaues erscheint die nächstliegende und wichtigste Aufgabe des Hirnanatomen. Kennen wir nur erst einmal sie, so wird es leichter sein, die komplizierteren Einrichtungen zu verstehen, mit denen das höher organisierte Gehirn arbeitet."

Er sah sehr bald, daß durch die bisherigen Färbemethoden dieses Ziel nur unvollkommen zu erreichen war, und griff als einer der ersten die neue Weigertsche Markscheidenmethode auf als ein Mittel, das uns ganz neue Einblicke in den Faserverlauf gestattet. Manche Forscher ließen sich durch die Fülle der Fasern, die sich bei Anwendung der Weigertschen Methode zeigten, abschrecken, sie zu benutzen. Ihm schien es selbstverständlich falsch, eine Methode, die er als eine bessere zur Erforschung des Nervensystems erkannt hatte, deshalb nicht zu benutzen, weil sie zunächst verwirrend viel zeigte. Er suchte nur ihre Schwierigkeiten dadurch zu umgehen, daß er sie zunächst bei besonders einfachen Verhältnissen anwandte. Das führte ihn zur Untersuchung embryonalen Materials, wo infolge der nur teilweise vorhandenen Markscheidenentwicklung die Markscheidenbilder lange nicht so verwirrend, ja ganz besonders schön sind. Er war es deshalb auch, der die Verdienste Flechsig's immer wieder hervorhob.

Die Kombination der drei methodischen Mittel der Untersuchung embryonalen, vergleichend anatomischen Materials und die Anwendung der Weigertschen Markscheidenfärbung hat ihm eine große Reihe bedeutungsvoller Entdeckungen beschert.

Es kann unmöglich meine Aufgabe sein, die anatomischen und vergleichend-anatomischen Tatsachen, die sich an Edingers Namen knüpfen, alle aufzuzählen. Ich muß mich auf die Hauptsachen beschränken. Nach mehreren kleinen, aber sehr bedeutungsvollen Arbeiten, die sich mit dem Verlauf der Rückenmarksbahnen zum Kleinhirn und zu weiter vorn gelegenen Hirnteilen, Tectum und Thalamus¹²⁾, mit den zentralen Verbindungen der Hirnnervenkerne⁵⁾ und den Ursprungsverhältnissen des Acusticus und der direkten, sensorischen Kleinhirnbahn¹³⁾ beschäftigten, und auf die wir noch später zurückkommen werden, erschienen in den Veröffentlichungen der Senckenbergischen Gesellschaft seine berühmten Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirns¹⁴⁾, über das Vorderhirn (1887)^{10 I)}, das Zwischenhirn (1895)^{10 II)}, Neue Studien über das Vorderhirn der Reptilien (1896)^{10 III)}, Studien über das

Zwischenhirn der Reptilien (1903)^{19IV}), und später gemeinsam mit Wallenberg und Holmes die Arbeit Über das Vogehirn (1903)^{19V}). Das waren die ersten wirklich vergleichend-anatomischen Arbeiten, die, ergänzt durch eine Reihe ganz im gleichen Sinne geschriebener Arbeiten seiner Schüler, die Grundpfeiler geworden sind, auf denen sich die vergleichend-anatomische Forschung des Gehirnes im wesentlichen aufgebaut hat. Hier war nicht das Gehirn des einen oder anderen Tieres untersucht, sondern in systematischer Weise an den verschiedensten Tieren der gleichen Art und an verschiedenen Tierklassen (Fischen, Amphibien, Reptilien, Vögeln) die einzelnen Systeme herausgearbeitet und in Beziehung gebracht und vor allem auch Homologisierungen mit dem Säugergehirne versucht. So hat Edinger, um nur einiges besonders Bedeutungsvolle seiner anatomischen Entdeckungen zu erwähnen, im Mittelhirn den nach ihm und Westphal benannten Nebenkern des Oculomotorius entdeckt. Es gelang ihm, die Faserung, die vom vorderen Vierhügel nach abwärts geht, von der Faserung, die das tiefe Vierhügelmark mit dem Rückenmark verbindet, dem Tractus spino-tectalis, abzugrenzen. Das Zwischenhirn, das bis zu seinen Arbeiten ein ganz dunkles Gebiet darstellte, wurde von ihm in seinen Grundlagen festgelegt, und besonders durch seine Schüler, Kappers, Goldstein, Röthig und Franz bei den verschiedensten Tierklassen genau durchforscht. Er entdeckte unabhängig von Bellonzi, Singer und Münzer eine basale Opticuswurzel, und mit Perlia ein zentrifugales Opticusbündel, das aus einem besonderen Kern, dem Ganglion Isthmi, entspringt. Er und seine Schüler brachten auch über die Hypophysis und die Epiphyse Aufklärung.

Sein Hauptaugenmerk richtete Edinger auf die Erforschung des Vorderhirns und Kleinhirns. Er hat selbst mit Unterstützung seiner Schüler und Mitarbeiter das Vorderhirn fast sämtlicher Tiergattungen bearbeitet. Eine seiner ersten vergleichend-anatomischen Leistungen war schon von fundamentaler Bedeutung für das Verständnis des Vorderhirnaufbaues. Es war der Nachweis, daß der von den Autoren als Pedunculus cerebri bei den Fischen beschriebene Faserzug, den er basales Vorderhirnbündel nannte, eine Verbindung des Striatum mit den tieferen Hirnteilen ist. Damit war nicht nur ein für die vergleichende Anatomie zur Orientierung sehr wichtiges System klargelegt, sondern auch nachgewiesen, daß das Corpus striatum nicht, wie man gewöhnlich angenommen hatte, in die Faserung des Vorderhirns eingeschaltet, sondern der Ursprung eines Faserzuges ist.

Der Nachweis dieses Zuges bei den Säugern war auch bei embryonalem Material nicht zu erbringen gewesen, weil es durch die Mächtig-

keit der Faserung des Stabkranzes aus dem Hirnmantel unmöglich war zu sehen, welche Fasern aus dem Striatum und welche aus dem Hirnmantel entspringen. Die Überlegung, daß die Frage bei Tieren, die noch keinen Hirnmantel haben, zu klären sein müßte, ließ ihn bei den Knochenfischen, von denen nach Rabl-Rückhardt bekannt war, daß sie keinen nervösen Hirnmantel besitzen, die Faserung untersuchen und führte so zu seinen bedeutungsvollen Entdeckungen. Nachdem er diesen Faserzug bei den Knochenfischen festgestellt hatte, konnte er ihn in gleicher Lage bei den Vertretern aller Vertebratenklassen auffinden und auch bei jungen menschlichen Früchten abgrenzen.

Bei allen Wirbeltieren läßt sich am Vorderhirn der Riechapparat, das Striatum und der Mantel unterscheiden. Je nach der verschiedenen Ausbildung der drei Abschnitte kommt es zu verschiedenen Gestaltungen. Edinger hat zur Kenntnis aller dieser Abschnitte sehr Wesentliches beigetragen.

Die größte Sorgfalt hat Edinger der Entwicklung des Hirnmantels zugewandt. Er bestätigte die Anschauung Rabl-Rückhardts, daß die Knochenfische einen rindenlosen Hirnmantel besitzen, brachte in das Vorderhirn der Haie mit seinen wechselnden Formen Klärung, indem er es auf das Vorderhirn der Rochen zurückführte und darlegte, daß sich bei diesen nicht, wie bei den anderen Wirbeltieren aus einem primären Vorderhirn nach vorn ein paariges sekundäres Vorderhirn entwickelt, sondern daß diese Tiere zeitlebens über das Stadium der primitiven, unpaaren Form nicht hinauskommen. Das Vorderhirn der Haie bekommt seine verschiedenen Gestalten dadurch, daß bei den verschiedenen Arten in wechselnder Weise sich Anlagen zu einem sekundären Vorderhirn finden. Er stellte fest, daß das Vorderhirn der Amphibien sich von dem aller anderen Wirbeltiere durch die vorwiegende Ausbildung des Mantels und durch Zurücktreten des Basalganglions auszeichnet. Dieses Gehirn steht — wie übrigens auch sein überaus einfaches Zwischen- und Mittelhirn — nicht in der Reihe zwischen Fisch- und Reptiliengehirn, sondern in einer ganz abseits von diesen liegenden Richtung. Über den feineren Bau der Amphibien machte ein Schüler Edingers, Ogarzun, eine Untersuchung, die die erste Beschreibung der Hirnrinde des Frosches enthielt. Er und seine Schüler, besonders Löwenfeld, Goldstein u. a. haben sich mit dem Aufbau des Riechapparates bei den verschiedensten Tieren beschäftigt, und Klärung in die Riechstrahlung gebracht. Edinger sucht scharf die Trennung von Riechlappen, Riechfeld und Ammonsrinde durchzuführen. Von den eigentlichen Riechlappen trennt er den Lobus parolfactorius, in dem er, z. T. auf anatomischen Untersuchungen von Wallenberg und von Kappers aufbauend, das Zen-

trum eines besonderen Sinnesapparates entdeckt. Wir kommen auf diesen Lobus parolfactorius, den er bei verschiedensten Tieren sorgfältig durchforscht hat, später nochmals genauer zu sprechen.

Frühzeitig interessierte ihn das Striatum. Wir haben die Entdeckung des basalen Vorderhirnbündels aus dem Striatum schon erwähnt⁴⁾. Er bestätigte den Befund der Endungen von Riechbahnen im primitiven Striatum der Fische. Er konnte frontal und dorsal vom Striatum einen ihm aufgelagerten Kern bei den Fischen abgrenzen, den er Epistriatum nannte, bei allen Wirbeltieren feststellte und bei den Säugern im Nucleus amygdalae identifizierte. Bei den Reptilien grenzt er neben dem Epistriatum noch ein Meso- und Ektostriatum ab, zu denen bei den Säugern noch das Putamen hinzukommt. Während für das primitive Striatum nur eine Verbindung mit dem Riechapparat besteht, gewinnt das Epistriatum eine Beziehung zur Rinde, die von den Reptilien an als Tractus-cortico-epistriaticus bei allen Wirbeltieren nachweisbar ist. Bei den Säugern ist er durch die Taenia semicircularis vertreten. Edinger bestätigt die von Stieda gemachte bedeutungsvolle Entdeckung, daß bei den Reptilien zum ersten Male eine unzweifelhafte Hirnrinde nachweisbar ist und untersucht dieselbe genauer; es gelingt ihm, einen Rindenabschnitt durch seine charakteristische Lage als Ammonsrinde zu identifizieren und seine Verbindung mit dem Riechapparat durch eine sekundäre oder tertiäre Olfactoriusbahn darzulegen.

Er stellt weiter fest, daß bei den Reptilien zum ersten Male in der Tierreihe ein wohlcharakterisierter Faserzug aus dem Pallium in tiefer gelegene Hirnteile zieht, der eine Verbindung der Rinde mit dem Riechapparat darstellt.

Edinger erkennt sofort die weit über das rein morphologische Interesse hinausgehende Bedeutung dieser Feststellung. Danach ist die erste sicher nachweisbare Projektionsbahn gefunden und dargetan, daß der Riechapparat der erste Sinnesapparat ist, der eine Verbindung mit dem höchsten Abschnitt des Gehirns, mit der Rinde, erlangt. Der größte Teil der Reptilienrinde und damit die erste in der Tierreihe auftretende Rinde ist Riechrinde, eine Feststellung, auf deren große Bedeutung für die Physiologie wir später noch zurückkommen werden.

Neben der Verbindung der Rinde mit dem Riechapparat findet sich bei den Reptilien eine sehr schwache Verbindung mit den Opticuszentren, die bei den Vögeln eine mächtige Ausdehnung erfährt.

Edinger legt ferner dar, daß die Entwicklung des Vorderhirns bei den Reptilien nicht in gleichmäßig fortschreitendem Maße erfolgt, sondern nach zwei wesentlich verschiedenen Richtungen. Die eine bei den Vögeln besteht darin, daß die Rindenformation über diejenige der Reptilien nicht wesentlich hinausgeht, daß es dagegen zu einer ganz

kolossalen Entwicklung der Stammganglien bei ihnen kommt. Bei den anderen Säugern dagegen kommt es vor allen Dingen zu der mächtigen Ausbildung der Rinde. Im übrigen nehmen vor allem die die Rinde mit tieferen Hirnteilen verbindenden Fasern zu, sie reichen um so tiefer herab, je höher das Tier in der Reihe steht.

- Nicht minder bedeutungsvoll wie seine Untersuchungen über das Vorderhirn sind diejenigen über das Kleinhirn. Im Jahre 1886 entdeckt er eine „direkte sensorische Kleinhirnbahn“¹³⁾, die aus der Gegend der Kugel, des Pfropfes und des Dachkernes z. T. in den Acusticus, z. T. in den Trigemini und in die Hinterstränge verläuft. Im Jahre 1889 kann er schon über die Ergebnisse der Untersuchung des Kleinhirns der ganzen Tierreihe berichten¹⁴⁾ und die im wesentlichen herrschende Gleichheit dartun, einerlei ob es sich um das dünne Blättchen, welches das Kleinhirn des Frosches darstellt, oder um das Riesenorgan der Haie handelt. Im Jahre 1899¹⁵⁾ trennt er dann auf Grund eigener und fremder Untersuchungen den Tractus nucleo-cerebellaris von der direkten sensorischen Kleinhirnbahn ab. Der erste verbindet die Dachkerne mit dem Kern des Vagus, Glossopharyngeus, Acusticus, Accessorius, Quintus. Zu ihm zählt er auch die längst bekannten Kleinhirnseitenstrangbahnen aus den Clarkeschen Säulen und die Fibræ arciformes post. aus den Hinterstrangkernen. Die direkte sensorische Kleinhirnbahn, die wir schon früher erwähnten, zieht, aus den Ganglien entspringend, mit den Wurzeln in das Kleinhirn. Er konnte sie bei Säugern nur in dem Acusticuszuge zum Bechterewschen Kern und wahrscheinlich in einem analogen Zuge zum Ganglion Gasseri nachweisen. Bei den Selachiern konnte er sie auf Grund von Untersuchungen der Degenerationen an Gehirnen von Bethe operierter Tiere als die wesentliche Masse der Kleinhirnfaserung dieser Tiere überhaupt nachweisen.

Im Jahre 1909¹⁷⁾ nahm er auf Grund von eigenen und Untersuchungen von Comolli in seinem Institute eine Homologisierung der so außerordentlich variablen Cerebella der verschiedenen Tiere vor. Er legte dar, daß der vordere und hintere Abschnitt des ursprünglichen Cerebellum, der vor dem Sulcus primarius anterior gelegene, der Lobus anterior, und der hinter dem Sulcus primarius posterior gelegene Flocculus und Nodus - überall die gleichen bleiben, während aus dem mittleren Abschnitt seitlich neue Teile auswachsen, die - allerdings deutlich nur embryonal - zwei Furchen aufweisen, durch die an ihnen drei Teile, ein vorderer, mittlerer und hinterer abgegrenzt werden. Von ihnen erfährt der mittlere Teil die größte Entwicklung, z. B. beim Pferd, Affen und Menschen. Daneben verschwinden die anderen seitlichen Teile mehr oder weniger. Durch verschiedenes Wachstum der verschiedenen Abschnitte bei den verschiedenen Tieren ent-

stehen verschiedene Typen, die aber auf Grund dieses Schemas eine Homologisierung ermöglichen. Später gemachte Untersuchungen mit Shimazono (1912) ermöglichen es ihm, eine Gesamtauffassung des Kleinhirns¹⁸⁾ vorzulegen, die zu dem Ausblick berechtigte, daß „für keinen Hirnteil die Faserbeziehungen so bekannt sind, wie für das Mittelstück des Kleinhirns“. Er unterscheidet 1. die afferenten Bahnen aus den hinteren Wurzeln, die auf dem Wege der Kleinhirnsseitenstrangbahn zum Kleinhirn verlaufen. Sie enden in der Kleinhirnrinde, und zwar gleichseitig und gekreuzt und umspinnen hier die Purkinjezellen und ihre Ausläufer.

2. Den Tractus nucleo-cerebellaris. Die Achsenzyylinder der Purkinjezellen ziehen zu den Kleinhirnkernen.

3. Den Tractus cerebello-tegmentalis: Efferente Fasern aus den Kleinhirnkernen in die verschiedenen Kerne der Haube des Mittelhirns, der Oblongata und des oberen Rückenmarkes (Nucleus ruber, Nucleus Deiters, zerstreute Riesenzellen der Oblongatahaube, oberes Halsmark), die Edinger als Nucleus motorius tegmenti zusammenfaßt.

4. Fasern aus den motorischen Haubenkernen, die die Ursprungsstätten der motorischen Nerven erreichen (Tractus rubro-spinalis, Tr. deitero-spinalis, das dorsale Längsbündel). Der Kleinhirnwurm mit seinen Verbindungen ist ihm das Organ für den Statotonus, „diejenige Muskelspannung, die erforderlich ist, um neben der eigentlichen Innervation, ja innerhalb derselben, Haltung und Gang zu sichern“.

Die große Summe von eigenen und fremden Einzelergebnissen über das Vertebratengehirn dienten ihm als Grundlage zu einer Gesamtauffassung des Gehirns. Edinger unterscheidet am Vertebratengehirn erstens das Paläencephalon, den sogenannten Eigenapparat, der sich in der Vertebratenreihe nicht wesentlich ändert von einem anderen, zweiten darüber gelagerten Teil, dem Neencephalon, das dauernd in der Vertebratenreihe zunimmt, bis es beim Menschen seine höchste Vollkommenheit erreicht. Das Paläencephalon umfaßt alles, was zwischen Rückenmark und Riechnerveneintritt liegt. Darüber sind das neencephale Großhirn und die neencephalen Kleinhirnhemisphären gelagert. Wir werden später sehen, welche große Bedeutung dieser Abgrenzung für die vergleichende Psychologie zukommt.

Bei den ältesten Vertebraten, Myxine und Petromyzon, besteht das Vorderhirn nur aus dem paläencephalen Teil, dem Lobus olfactorius und einem Ganglion, dem Corpus striatum. Diesen Teil, das direkte Endgebiet des Riechnerven und das Striatum, nennt Edinger Hyposphärium, weil es von den Reptilien ab bei allen Vertebraten ganz an der Hirnbasis liegt. Anfänglich gehörten alle Wände der Hirnblase dem Hyposphärium an. In den dorsalen und medialen Wänden der

Hirnblase entwickeln sich dann besonders wichtige Gebilde. Dieser Abschnitt heißt Mantel, Pallium. Er ist bei Knochenfischen epithelial, bei Selachiern und Amphibien hat er schon nervöse Substanz. Sein caudaler Abschnitt gewinnt zuerst Rindenstruktur und die erste Beziehung zu einem Sinnesapparat, zum Riechapparat. Edinger bezeichnet diesen Teil als Episphärium. Mit ihm gesellt sich zum paläencephalen ein neencephaler Vorderhirnteil. In einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung im Sept. 1905 ²³⁾ legt er, ausgehend von dem Gehirn von Hermann von Helmholtz und herabsteigend bis zum Gehirn von Myxine, dar, wie diese neue Einteilung eine Übersicht über die Entwicklung des Tiergehirnes von den niedersten bis zu den höchsten Vertebraten ermöglicht.

Die besprochenen anatomischen Untersuchungen und noch andere, mit deren Anführung im Literaturverzeichnis ich mich begnügen muß, verschafften Edinger den Ruf eines Meisters der Anatomie des Nervensystems, und sein Ruf auf diesem Gebiete wurde so groß, daß man oft darüber seine übrigen Leistungen übersah und verkannte, daß ja im letzten Grunde die Anatomie für ihn nur eine Methode zur Erforschung war für viel weitergehende Pläne, nie Selbstzweck. Es ist hierfür wohl nichts charakteristischer als sein Satz: „Hirnanatomie allein getrieben, ist eine sterile Wissenschaft“, der in der Einleitung der vergleichenden Anatomie steht, als sie zum ersten Male als selbständiges Buch erscheint.

Ludwig Edinger war trotz seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie kein Anatom, sondern ein Biologe des Nervensystems, ein Neurologe in des Wortes weitester Bedeutung. Wie wir schon andeuteten, war es ihm nicht so sehr um die Anatomie an sich, sondern um die Anatomie als Mittel zur Erforschung der funktionellen Leistungen zu tun. So enthalten fast alle seine vergleichend-anatomischen Arbeiten Erörterungen über physiologische und psychologische Probleme, ja, die Anregung zu bestimmten Fragestellungen auf vergleichend-anatomischem Gebiet war ganz vorwiegend von funktionellen Gesichtspunkten geleitet. Er untersuchte keineswegs wahllos verschiedene Tiergehirne und verglich die Befunde, sondern er suchte, ausgehend von einer bestimmten bekannten Funktion und dem ihr entsprechenden Hirnbau die Tiere aus, die diese Funktion besonders deutlich aufwiesen, in der Voraussetzung, dort den erwarteten Hirnbau besonders übersichtlich zu finden, wie ihn andererseits wieder um der Hirnbau zu physiologischen Untersuchungen veranlaßte. Das Verbindende war zunächst die gleiche Funktion. So gingen vergleichend-anatomische und physiologisch-psychologische Betrachtungsweise immer Hand in Hand, beide sich gegenseitig befruchtend und Fragen aufgebend.

Wie innig bei ihm Anatomie und Physiologie bis zu ihrer Anwendung auf Pathologie und Klinik verknüpft waren, zeigt schon die erste Auflage seiner Vorlesungen. Es ließe sich dieses weiter an vielen Einzelarbeiten dartun. Eine seiner ersten großen anatomischen Entdeckungen war die Darlegung des zentralen Verlaufes der Bahnen aus den Hinterstrangkernen und der Nachweis eines Hinterstranganteils im Corpus restiforme, sowie einer bereits im Rückenmark kreuzenden, im Vorderseitenstrang aufsteigenden Bahn, die das Rückenmark mit dem Mittelhirn und Zwischenhirn verbindet. (Tr. spino-tectalis thalamicus, Edingersches Bündel.) Es gelingt ihm, nach der Entdeckung der Faserzüge am menschlichen Foetus, den der menschlichen Schleife entsprechenden Faserzug auch bei niederen Tieren festzustellen, eine für die Orientierung am Tiergehirn sehr wichtige Entdeckung. Er begnügt sich aber nicht mit den gefundenen anatomischen Tatsachen. Er erkennt sofort ihre große Bedeutung für unsere Auffassung der sensorischen Leistungen, bringt sie in Beziehung zu den Ergebnissen der experimentellen Physiologie und der klinisch-pathologischen Forschung und legt seine Resultate in einem Schema fest, das von fundamentaler Bedeutung für die Klinik wird, um so mehr, als er seine Anschauung in der Deutschen medizinischen Wochenschrift⁹⁾ in einer Form zur Darstellung bringt, die sie für den Kliniker ohne weiteres brauchbar macht. Wir sind jetzt in der Lage, uns über den Verlauf der sensorischen Bahnen im Rückenmark und Gehirn eine Vorstellung zu bilden. Der Schluß seiner Ausführung charakterisiert aufs schönste seine Arbeitsweise: „Die anatomische Untersuchung, die vergleichende Anatomie, die Entwicklungsgeschichte“, schreibt er, „haben Übereinstimmendes ergeben. Die Erfahrungen der Pathologie und der Physiologie haben das dort Erschlossene gestützt, ich übergebe deshalb das Schema, welches das Gesagte nur einfach im Bilde rekapituliert, der Prüfung der Kollegen.“

In welcher Weise die funktionelle Betrachtungsweise seine anatomischen Studien bestimmte, zeigt sich besonders schön an seiner Entdeckung des sogenannten Oralsinnes. Er hatte mit Wallenberg und Holmes am Vogelgehirn einen Hirnteil entdeckt, der, dicht hinter dem Lobus olfactorius liegend, den größten Teil der Hirnbasis bei diesen Tieren einnimmt. Er weist zwei Lappen, einen medialen und einen lateralen auf, von denen der mediale als Lobus parolfactorius bezeichnet wurde. Es fiel auf, daß beim Papagei und beim Strauß dieser mediale Abschnitt besonders mächtig war. Eddinger fand den Lobus parolfactorius auch bei Krokodilen und Schildkröten stark ausgebildet. Untersuchungen mit Kappers ergaben, daß beim Chamäleon, einem Tier, dessen Riechlappen selbst ganz atrophisch ist, der Lobus parolfactorius eine enorme Ausdehnung erreicht, ähnlich wie bei den

Vögeln. Edinger fragte sich nun sofort, warum gerade bei diesen Eidechsen dieser Hirnteil fast so wie bei den Vögeln entwickelt ist, und brachte seine Entdeckung in Beziehung zu der überaus geschickt ausgebildeten Zunge dieser Tiere. Wallenberg hatte experimentell nachgewiesen, daß eine Verbindung des Lobus parolfactorius mit dem Trigeminalggebiet in der Oblongata besteht. Reizversuche, die Kalischer an Papageihirnen angestellt hatte, ergaben, daß eine elektrische Reizung dieser Gegend Schnabelbewegungen hervorruft. Alle diese Tatsachen zusammenfassend, betrachtet Edinger den Lobus parolfactorius des Chamäleons als einen zentralen Apparat für die Zungenbewegung. Zwar war hier die Beziehung des Hirnteils mit dem Trigeminalg nicht experimentell erwiesen, eine Untersuchung verschiedener Reptilienserien ließ aber die entsprechenden Fasern bei verschiedenen Reptilien feststellen und so wurde es ihm höchst wahrscheinlich, daß der Lobus parolfactorius der Reptilien und Vögel ein Zentrum für die Zungen- und Kaubewegung darstellt. Er untersucht nun unter dieser Fragestellung das Gehirn verschiedener Säuger, bei denen das entsprechende Gebiet als Lobus olf. post. benannt ist. Er findet es bei einigen Tieren sehr groß und macht es wahrscheinlich, daß die bei diesen Tieren mächtige Fasermasse, die caudal den Riechlappen verläßt, das sogenannte caudale Riechbündel, eine analoge Verbindung mit der Oblongata darstellt, wie sie vom Lobus olfactorius aus bei den Vögeln besteht: er stellt sich nun die Frage, ob nicht dieses caudal vom Riechlappen gelegene Gebilde bei den Säugern irgendein Zentrum bildet für um den Mund gelegene Funktionen. Ein Vergleichen des Lobus parolfactorius bei einer großen Zahl von Säugern ergab, daß diejenigen mit großer Schnauzenbildung einen mächtigen Lobus parolfactorius aufweisen. So kommt er zu dem Schluß, daß wohl alle Wirbeltiere, sicher die Reptilien, Vögel und Säuger, einen Hirnteil haben, dessen Entwicklung parallel mit der Entwicklung der Schnauzenentwicklung geht. Die Funktion des immer vom Trigeminalg reich versorgten Schnauzenapparates faßt er als Oralsinn²⁸⁾ zusammen. „Der Oralsinn tritt immer gleichzeitig mit dem Geruchssinn bei der Nahrungssuche und Nahrungsaufnahme in Tätigkeit, beider Sinne Rezeptionsapparate und Zentralapparate sind dicht benachbart angeordnet.“ Edinger sucht auch gleich die Verbindung des Lobus parolfactorius mit dem übrigen Gehirn festzulegen und findet für längst bekannte Fasersysteme eine neue Auffassung. Aus dem Mark des Lobus parolfactorius erheben sich die Züge der Taenia thalami zum Ganglion habenulae. Aus dem Ganglion entspringt der Faserzug zum Corpus interpedunculare, der Fasciculus retroflexus von Meynert. Alle diese Ganglien und Fasersysteme bilden einen gemeinsamen Apparat.

Ganz besonders zeigt sich die Abhängigkeit der anatomischen Forschungen von der Frage nach der Funktion bei Edingers Arbeiten über die Hirnrinde. Das Problem, das ihm hier am Herzen lag, war das Verständnis für die Leistungen der Hirnrinde des Menschen. Um aber hier weiter zu kommen, erschienen ihm die Verhältnisse des menschlichen Gehirns zu kompliziert. Er mußte einfachere Verhältnisse suchen, und die fand er einerseits in der vergleichenden Anatomie, andererseits in der vergleichenden Psychologie. Für die Erforschung der psychologischen Tatsachen mußte er erst eine Klärung der Fragestellung schaffen. Einen Versuch dazu finden wir schon in den ersten diesbezüglichen Arbeiten aus dem Jahre 91/93 ^{45/49}). „Bei tierpsychologischen Betrachtungen“, schreibt er, „muß man streng das Hineintragen rein menschlicher psychologischer Begriffe in die Tierbeobachtungen vermeiden.“ Man müsse zunächst versuchen, die Beobachtungen zu verstehen als Folge eines anatomischen Mechanismus und nur dann Begriffe wie Wahrnehmungen, Vorstellungen usw. einführen, wenn man ohne sie nicht auskommt. Die Psychologie gehöre den Psychologen und ihrer Methodik. Er warnt ebenso vor einer rein materialistischen Auffassung wie vor einer spekulativ metaphysischen. Für den Naturforscher handle es sich darum, sich konkrete Fragen über die Leistungen eines Tieres zu stellen und diese durch Tatsachen zu beantworten. „Wir dürfen aus dem gleichen Bau auf die gleiche Leistungsfähigkeit schließen. Sollte also die anatomische Untersuchung nachweisen, daß zu einem Teile wohl bekannter Leistungen sich andere Teile zugesellen, so erwachsen daraus der Psychologie und Physiologie neue Fragestellungen. Es ist denkbar, daß wir, wenn ihre Beantwortung gelingt, dereinst durch die kongruent gehende anatomische Untersuchung und die biologische Beobachtung einmal einen Einblick in die Entstehung der Geistesfähigkeiten bekommen, daß sich wahre vergleichende Psychologie heranbildet. Hier liegen also die Aufgaben, welche sich die vergleichend-anatomische Betrachtung stellt. Hier liegt das Ziel, auf das sie lossteuern soll.“ Er sucht nun festzustellen, was denn Menschen oder Tiere ohne Hirnrinde zu leisten vermögen, und diese Leistungen aus den gesamten Leistungen des Tieres herauszuschälen und damit die eigentliche Rindenleistung zu erkennen. Er geht dabei einerseits von der Rinde beraubten Tieren oder Menschen aus, andererseits von so niedrigen Tieren, die noch gar keine oder eine noch wenig entwickelte Rinde besitzen. Unter diesem Gesichtspunkt bespricht er das Seelenleben des Neugeborenen im Verhältnis zu der Entwicklung seiner Hirnrinde⁴⁴) und analysiert später⁶²) die Lebensäußerungen eines 4-jährigen Kindes, dessen von ihm gemeinsam mit Fischer unternommene anatomische Untersuchung ergab, daß es des Großhirnes so gut wie völlig ermangelte, stellt er die Lei-

stungen des von Goltz operierten großhirnlosen Hundes seinem anatomischen Befunde gegenüber⁴⁴⁾).

Unter diesem Gesichtspunkt studiert er vor allem die Leistungen der einzelnen Tierarten im Verhältnis zur Entwicklung ihrer Rinde. Selbstverständlich mußten ihn die rindelosen Fische und die Reptilien, bei denen die Rinde zuerst auftritt, besonders interessieren. Er sucht auf verschiedenen Wegen über die Leistungen der einzelnen Tierarten sich Kenntnis zu verschaffen. Viele der vorhandenen Tierbeobachtungen waren nicht zu gebrauchen, weil die Beobachter nicht vorurteilsfrei an die Tiere herangetreten waren. Er scheut sich nicht, sich auch an Laien um Auskunft zu wenden, gibt ihnen aber die nötigen Anweisungen, die eine objektive Betrachtung ermöglichen sollen und bekommt so die interessantesten Resultate. So z. B. durch seine Enquête über die Frage: Haben die Fische Gedächtnis? ⁵⁰⁾. Er lehrt in einer reizenden kleinen Abhandlung im Kosmos die Aquarien- und Terrarienliebhaber ihre Beobachtungen in für die Wissenschaft nützlicher Weise⁵⁵⁾ zu machen. Er macht selbst Beobachtungen in Aquarien und Terrarien, er beobachtet einen Hund ein Jahr lang unter ganz präziser Fragestellung⁵⁵⁾. Die Studien des Gehirns wie der Leistungen der Fische führen ihn zu dem Resultat, daß diese rindenlosen Tiere in ihren Leistungen nur wenig über festgefügte Bewegungsabläufe, die an bestimmte Reize gebunden sind, hinausgehen. Jedenfalls ist das Gedächtnis, das wir bei ihnen anzunehmen haben, graduell weit verschieden von demjenigen, welches wir bei Säugern kennen. Die vergleichende anatomische Betrachtung lehrt ihn, daß der erste Gehirnabschnitt, der in Beziehungen zur Hirnrinde tritt, der Riechapparat ist. Die älteste Hirnrinde besitzt wesentlich nur eine Verbindung mit dem Geruchsapparat. So besteht der seelische Hauptunterschied zwischen einem Fische und einem Reptil darin, daß das letztere imstande ist, eine Geruchsempfindung zurückzuhalten, zu assoziieren, zu verwerten. Allmählich addiert sich zu der Riechrinde der ganze Hirnmantel aus einzelnen Stücken. So gewinnt die Rinde bei den Vögeln die Beziehung zu den Endstätten des Opticus, die die niederen Vertebraten noch entbehren. Darauf beruht die Möglichkeit, die Fische zu angeln, die Tatsache, daß Reptilien die Beute nur erkennen, solange sie sich durch Geruch oder Bewegung verrät, während sie Seheindrücke noch nicht zu verwerten vermögen, was das Verhalten der Vögel vor ihnen auszeichnet. Diesen genügt die Verwertung von Geruchseindrücken für des Lebens Notdurft nicht, sie müssen hoch über ihrer Nahrung, ihrer Wohnung usw. schwebend in der Lage sein, diese optisch zu erkennen und vor allem sie von etwa bewegten nahrungsähnlichen Körpern zu unterscheiden. Die Vögel haben ein optisches Gedächtnis und sie haben es infolge der Verbindung der optischen Apparate mit einer Sehrinde.

Deshalb kann man sie auch durch optische nur assoziativ erkennbare Eindrücke locken und scheuchen (Vogelscheuchen). Der weitere Fortschritt geschieht nun nicht nur durch eine Vergrößerung der Rinde, sondern besonders durch die feinere Ausbildung derselben, durch die Ausbildung der Assoziationsbahnen. Schon bei den Vögeln treten Assoziationsbahnen auf, die einzelne Hirnteile verbinden. Diese nehmen im Laufe der Entwicklung bis zum Menschen immer zu. Das Säugerhirn ist durch die massenhafte Bildung der Assoziationsbahnen ausgezeichnet.

Es erhebt sich nun die weitere besonders interessierende Frage, wie sich das Gehirn und die Leistungen bei den Säugern entwickeln. Ist auch da eine einfache Entwicklungsreihe aufzustellen? Eine Antwort hierauf ist allerdings bei den recht mangelhaften Kenntnissen über das Seelenleben der Säugetiere nur in geringem Maße möglich. Schon eine oberflächliche Betrachtung der Leistungen der einzelnen Tierarten ergibt aber, daß es sich hier nicht um eine einfache Fortentwicklung handeln kann. Die einzelne Tierart steht keineswegs in allen ihren Leistungen gleich hoch; ein in einer Hinsicht hochstehendes Tier ist in anderer minderwertig und mangelhaft. Für diese Ausbildung spezieller Leistungen galt es die entsprechende besondere Entwicklung einzelner Rindenteile festzustellen, was wiederum zur Erforschung der Besonderheiten der einzelnen Arten führte. Immerhin ergaben sich wenigstens für die höchsten Tierarten, vor allem auch den Menschen, Besonderheiten des Gehirns, die als Fortentwicklung zu betrachten sind. Eddinger hat hier die neueren cytologischen Forschungen und auch die Schädelausgüsse des diluvialen Menschen zur vergleichenden Betrachtung herangezogen und auf Grund dieser seine Anschauung über die Bedeutung des Stirnlappens, dessen Ausbildung allein das Primatengehirn vor allen anderen auszeichnet, und über die besonderen Eigentümlichkeiten des Menschenhirns entwickelt, das durch den mächtigsten Stirnlappen charakterisiert ist, als Ausdruck der Entwicklung der Sprache.

In den letzten Jahren hat er sich ganz vorwiegend mit dem Menschengehirn und seinen Leistungen befaßt und ist so zu dem Ausgangspunkt seiner Forschungen wieder zurückgekehrt. Es war einer seiner letzten Vorträge, in dem er Ihnen hier seine neue Einteilung vortrug. Ich hatte die Freude, mit ihm gemeinsam an dem ihm besonders lieben Problem arbeiten zu können. Dieser Einteilung des Menschenhirns lag eine ganz neuartige Auffassung der verschiedenen Teile des Vertebratengehirns zugrunde, zu der ihn wiederum der Gesichtspunkt der Funktion gebracht hatte.

„Die bisherige Einteilung des Nervensystems in Großhirn, Kleinhirn usw. ist nicht die rationellste,“ sagte er in einem Vortrage auf der Natur-

forscherversammlung im Oktober 1909, „denn es zeigt sich bei Betrachtung des Nervensystems durch die ganze Tierreihe hindurch, daß hier andere viel durchgehendere und verschiedenere Unterabteilungen existieren, und zwar in einen paläencephalen und einen neencephalen Teil.“ Das Palaeencephalon umfaßt alle Teile außer der Rinde. So verschiedenartig seine einzelnen Abschnitte bei den einzelnen Tieren gestaltet sein mögen, in ihrer Funktion bleiben sie im Prinzip die gleichen und sind deshalb zusammenzufassen. Das Palaeencephalon empfängt Sinnesrezeptionen und beantwortet sie mit Bewegungskombinationen. Es ist der Träger der Reflexe und vieler Instinkte. Die Vorgänge, die sich in dem Palaeencephalon abspielen, und die von der eigentlichen Wahrnehmung und Handlung zu unterscheiden sind, bezeichnet Edinger als *Receptio* und *Motus* und die Beziehung zwischen beiden als *Relation*. Zu diesem Palaeencephalon gesellt sich das Neencephalon (die Hirnrinde), das in zunehmendem Maße Einfluß auf das Palaeencephalon gewinnt und dessen Tätigkeit mitbestimmt. Mit dem Auftreten der Rinde kommen zu den paläencephalen Leistungen neue, neencephale, hinzu, das, was wir mit Wahrnehmen, Erkennen, Handeln bezeichnen. Das Neencephalon vermag die durch Leistung des Palaeencephalon zustande kommenden Einzelrezeptionen mit zahlreichen anderen dadurch zusammenzuordnen, daß es sie zurückbehält und auch wieder irgendwie zu reproduzieren vermag, wenn gleiche oder auch nur verwandte Rezeptionen es anregen; diese erwecken dann ihrerseits ebenfalls durch assoziative Verknüpfung erworbene Bewegungskombinationen, Handlungen. Edinger wählte für diese Leistungen die Bezeichnungen *Gnosien* und *Praxien* und für die dazwischenliegenden Vorgänge den Namen *Assoziation*. Die *Gnosien* und *Praxien* sind an einzelne Rindenteile gebunden. Ihre Zerstörung erzeugt die *Apraxien* und *Agnosien*. Das Palaeencephalon kann auch bei den Tieren, die ein Neencephalon besitzen, allein funktionieren, doch ist das bei den einzelnen Arten in verschiedenem Maße der Fall. Je höher ein Tier in der Tierreihe steht, je mehr bei ihm die Hirnrinde entwickelt ist, um so mehr wird auch die Leistungsfähigkeit des Palaeencephalon durch Fortfall des Neencephalon beeinträchtigt. Der Fisch, der ja kein Neencephalon besitzt, verrichtet alle seine Leistungen ohne dasselbe. Der neugeborene Säugling, der sich anatomisch ähnlich verhält, vermag das nicht mehr. Der erwachsene Hund mit entferntem Großhirn vermag aber wenigstens noch eine große Reihe paläencephaler Handlungen wieder zu lernen. Der Hund lernt bald wieder laufen, ja eine Hürde überklettern, fressen, Urin und Kot in normaler Weise entleeren, es wechselt bei ihm in normaler Weise Schlafen und Wachen. Das Kind ohne Großhirn ist fast bewegungslos, es benutzt nicht die Hand zum Halten usw., muß gefüttert werden,

verändert in nichts seine Lage beim Stuhl und Urinlassen, schläft fast immer.

Der Mensch ohne Großhirn ist weniger leistungsfähig als ein Fisch oder Frosch ohne Großhirn.

Durch die verschiedene Ausbildung der einzelnen gnostischen und praktischen Apparate unterscheiden sich die einzelnen Säuger sehr voneinander und übertreffen z. T. auch den Menschen. Deshalb sind z. B. etwa das Pferd oder der Hund in vielen Wahrnehmungen und darauf basierten Handlungen dem Menschen bedeutend überlegen. Doch unterscheidet sich der Mensch von ihnen allen sehr wesentlich durch das Hinzukommen einer dritten Art von Leistungen, die wir als Einsicht, Verstehen, Intelligenz bezeichnen, „die Fähigkeit, die eigenen Wahrnehmungen zu verstehen und danach die Handlungen einzuleiten, zu unterdrücken oder zu ändern, schließlich den Erfolg der Handlung zu beurteilen und spätere danach einzurichten. Diese Fähigkeit, und nur diese, mag man als Handlungen mit Bewußtsein bezeichnen“⁽⁴¹⁾. (8. Aufl., S. 520.)

Wir wissen von uns selbst, daß wir vielerlei komplizierte Reize aufnehmen und an sie komplizierte Verrichtungen knüpfen, daß sich Gnosien und Praxien abspielen können, ohne daß sie uns bewußt werden. „Die Hypothese von einem Bewußtsein, das alle Hirnleistungen begleitet, hat sich nicht einmal als heuristisch wertvoll erwiesen, es gibt keine Tatsache, auf die wir durch sie kamen. Uns soll die Annahme genügen, daß alle jene Receptiones et motus, alle jene Gnosien und Praxien als rein physiologische Vorgänge verlaufen können, und daß sich ihnen von einem gewissen Stadium der Hirnentwicklung an etwas Neues, eben jenes Bewußtsein addieren kann. Mit ihr treten wir nicht aus dem Kreise des Beobachteten heraus“ (S. 521).

All das muß uns veranlassen, das Bewußtwerden mit einer besonderen Leistung der Hirnrinde, und zwar besonderer Abschnitte derselben zu verknüpfen. Daß das Bewußtsein an die Hirnrindenverbindungen geknüpft ist, das lehrt uns z. B. die Tatsache, daß bei Querunterbrechungen des Rückenmarkes die dem darunter liegenden Abschnitte entsprechenden Vorgänge noch normal verlaufen können, aber nicht wie sonst mit Bewußtsein, sondern völlig ohne Bewußtsein. Edinger hat aus der Tatsache, daß beim Menschen das Bewußtsein an die Hirnrinde geknüpft ist, geschlossen, daß das Bewußtsein in dem Tierreich erst entsteht, eben mit der Ausbildung der Rinde^(51) 52). [Er ist wegen dieses Schlusses heftig von Storch und Weygand angegriffen worden. Ohne auf diese Polemik, die zum Teil sicher auf einem Mißverstehen der ganzen Edingerschen Problemstellung beruhte, einzugehen, dürfen wir die Edingerschen Schlüsse wohl als berechtigt ansehen, nach denen diese rindenlosen Tiere kein Bewußtsein im Sinne

des menschlichen haben, auch der siebenmonatige Embryo, bei dem noch keine Verbindung zwischen Palaeencephalon und Neencephalon besteht, noch keine bewußte Empfindung hat und auch der Neugeborene nicht viel mehr wahrnehmen wird, weil er noch keinen fertigen Rindenapparat besitzt.

Wie weit das Bewußtsein den hochstehenden Tieren schon zukommt, bleibe dahingestellt. Das Auftreten neuer Fähigkeiten ist immer an das Auftreten neuer Hirnteile oder an die Vergrößerung vorhandener gebunden. Gerade das Menschenhirn zeichnet sich nun vor allen Tierhirnen durch die ganz enorme Entwicklung der Felder, die zwischen und vor den Sinneszentren liegen, und des mächtigen diese zusammenordnenden Apparates der intercorticalen Bahnen aus.

Am besten bekannt sind diese Assoziationsgebiete für den Stirnpol. Er nimmt deutlich an Größe zu, in dem Maße wie das Tier seine Wahrnehmungen und Handlungen von der Intelligenz führen lassen kann. Der Stirnlappen ist bei der Ziege, beim Känguruh recht klein, beim Fuchs größer als beim Hund, erreicht bei den menschenähnlichen Affen schon eine recht beträchtliche Ausdehnung, aber er ist noch sehr viel kleiner als beim Menschen. Auch bei verschiedenen Menschen zeigt er noch große Unterschiede, und es können namentlich die Gehirne von Idioten und sehr Schwachsinnigen sich in dieser Hinsicht mehr dem Affengehirn als dem Menschengehirn nähern. Da man von den Schädelformen auf die Entwicklung des Stirnlappens schließen kann, so dürfen wir annehmen, daß die diluvialen Menschen, deren Schädel wir besitzen, kleinere Stirnlappen als die heutigen hatten. Das finden wir auch heute noch bei den primitiven Menschenrassen, bei denen alle übrigen Teile des Gehirns sehr wohl entwickelt sein können. „Menschen, bei denen durch irgendwelche Krankheit oder durch fehlerhafte Anlage bei der Geburt der Stirnlappen verkümmert ist, sind immer Idioten. In ihrem seelischen Verhalten offenbaren sie im ganzen das, was man Schwachsinn nennt. Wenn wir dem Verhältnisse beim Menschen nähertreten, so entdecken wir, daß weitaus der größte Teil der als Intelligenzfähigkeit zusammenzufassenden Erscheinungen an das Vorhandensein der innern Sprache geknüpft ist. Wir denken das allermeiste in Worten. Und erst mit dem Besitz des Wortschatzes erlangen wir die Fähigkeit zu Abstraktionen⁴¹⁾.“ (S. 524.)

„Daß ein Mensch dem andern so unendlich viel von seinen Beobachtungen, Anschauungen mitteilen kann, das hat das Menschengeschlecht so hoch über die nächstverwandten Tiere erhoben, so weit von den nächstverwandten Tieren geschieden. Die Sprache hat die Keime der Intelligenz zur Entfaltung gebracht.“ (S. 524.)

„Mit dem Einsetzen der Sprachfähigkeit vergrößert sich mit einem Male das ganze Gehirn. Offenbar aber handelt es sich, wenigstens wenn

man den Unterschied zwischen Mensch und Anthropoiden betrachtet, nicht um Vergrößerung der Sinnessphären, sondern sehr deutlich um Wachsen des Stirnlappens und der zwischen den Sinnessphären liegenden Felder. Die Assoziationszentren, besonders die Stirnlappen, sind die Apparate, deren Funktion für das Auftreten einer Bewußtsein voraussetzenden Intelligenz notwendig ist.

Da aber der Stirnlappen in verschieden hohem Maße auch den Tieren zukommt, so sind wir zu der Annahme gezwungen, daß manche Handlungen der Tiere von denselben Leistungen begleitet sein müssen. Die vergleichende Anatomie wird hier zu einer Pfadfinderin der Psychologie, und sie stützt und erklärt deren Beobachtungen da, wo bisher Unsicherheit herrschte. Sie zeigt, daß das, was wir vom seelischen Verhalten erkennen, ein Additionsbild ist, hergestellt von den Leistungen ganz verschiedener Hirnteile, und gibt so einen Weg zur Analyse der komplizierten seelischen Erscheinungen.“

Auf Grund dieser durch die vergleichende Anatomie und Psychologie gewonnenen Anschauungen hat Edinger in gemeinsamer Arbeit mit mir versucht, das gesamte vorliegende physiologische, psychologische und anatomische, speziell auch pathologische Material vom Menschen zusammenzufassen und eine neue Gesamtdarstellung der Bedeutung des Menschenhirns für die Leistungen des Menschen zu geben. Wir konnten im Verein über das Ergebnis der Untersuchungen berichten. Ihre Ausarbeitung ist leider nicht über die Anfänge hinausgekommen; sie hat Edinger, bis ihn die Krankheit am Arbeiten hinderte, beschäftigt. Ich werde es als meine Aufgabe betrachten, sie, sobald es mir die Zeit erlaubt, auf Grund unserer Aufzeichnungen zu vollenden.

Mit den erwähnten Leistungen ist Edingers Lebenswerk keineswegs erschöpft. Ich habe schon früher hervorgehoben, daß wir es wohl den Anregungen Kussmauls zu danken haben, daß frühzeitig in Edinger praktische und klinische Interessen wachgerufen wurden. Für jemanden, der wie Edinger in der Anatomie wesentlich die Grundlage für physiologische Betrachtungen sah, lag der Übergang zur klinischen Neurologie ja außerordentlich nah, und so hat uns Edinger auch eine große Reihe neurologisch-klinischer Arbeiten geschenkt. Ich erwähne als die bedeutendste seine Arbeit über die zentral entstandenen Schmerzen⁷⁷⁾, eine besonders auch theoretisch sehr wichtige Feststellung, seine Arbeiten über Kopfschmerzen⁸⁷⁾, die in ein bis dahin sehr dunkles Gebiet der Neurologie erst Klärung brachten und besonders deshalb interessant sind, weil sie den ausgezeichneten Blick des großen Theoretikers auch für ganz konkrete.

praktische Fragen zeigen. Ich erwähne seine Arbeiten über phlebogene Schmerzen ¹⁰⁶), über Krämpfe und Beschäftigungskrämpfe ¹⁰⁷) aus den letzten Jahren seine Arbeiten über Nervenre- und -degeneration ¹⁰⁰⁻¹⁰³), über Vereinigung getrennter Nerven, die in ihrer klinischen Bedeutung ihm leider eine Enttäuschung gebracht haben.

Von einer großen Reihe kasuistischer Mitteilungen, von denen ich einzelne schon vorher erwähnt habe, sei noch die Arbeit über den Verlust des Sprechvermögens und doppelseitige Hypoglossusparese ⁸⁶), bedingt durch einen kleinen Herd im Centrum semiovale, ferner ein Fall von einseitig totalem Mangel des Cerebellums ⁸⁹) hervorgehoben. Sie entsprechen alle der Forderung, die Kussmaul, nach Edingers Mitteilung, an die Veröffentlichung einer kasuistischen Mitteilung stellte. „So ein Fall muß so wichtig sein, daß niemand, der später über das gleiche Gebiet schreibt, ihn übersehen darf.“

Neben dieser großen Zahl von einzelnen Arbeiten hat Edinger zahlreiche Gesamtdarstellungen ¹¹⁰), besonders für das Eulenburgsche Handbuch geschrieben, so über Vagusneurosen, Friedrichsche Krankheit und Unfallnervenkrankheiten, Gesichtsmuskellähmung, ferner für das Handbuch der Therapie innerer Krankheiten über die Behandlung der Krankheiten im Bereiche der peripheren Nerven ⁸⁴). Über das gleiche Thema für das Handbuch der praktischen Medizin, für das Handbuch der gesamten Therapie die innere Behandlung der Erkrankung peripherer Nerven. Gerade diese zusammenfassenden Darstellungen sind ja den weiteren ärztlichen Kreisen am meisten bekannt geworden. Sie sind eigentlich alle ausgezeichnet. Gerade hierfür kam Edinger seine ganze Geistesrichtung zustatten, sein, neben umfassendem Wissen und glänzender Beobachtungsgabe des Tatsächlichen, immer wieder Bewunderung erregender Blick für das Wesentliche. Dadurch wurde die Darstellung von einer seltenen Klarheit, die durch vorzüglich anschauliche Bilder und Schemata noch erhöht wurde. Einen Teil ihrer leichten Verständlichkeit verdanken diese Arbeiten wohl auch der steten Beziehung zur Anatomie und Physiologie. Die pathologischen Bilder erscheinen als selbstverständliche Folgeerscheinungen der Läsion bestimmter, wohl charakterisierter anatomisch-physiologischer Mechanismen.

Wohl die beste dieser Gesamtdarstellungen hat Edinger in einer ungedruckten, aber im Manuskript so gut wie fertig vorliegenden „Anatomisch-physiologischen Einleitung in die Nerven-klinik“ hinterlassen, die demnächst veröffentlicht werden wird. Hier sind in mustergültiger Weise und neuartiger Anordnung anatomische.

physiologische und klinische Tatsachen zu einem einheitlichen Grundbau verarbeitet, um das Verständnis der neurologischen Symptome und Krankheitsbilder zu vermitteln, wie es nur Edinger mit der Fülle seines Wissens und seiner außerordentlichen Gestaltungskraft vermochte.

Die bedeutendste seiner klinischen Leistungen ist der unter dem Namen Aufbrauchtheorie bekannte Versuch zur Ursachenlehre vieler Nervenkrankheiten. Im Jahre 1894 erschien seine erste Arbeit über dieses Thema⁷⁸), „eine neue Theorie über die Ursachen einiger Nervenkrankheiten, insbesondere der Neuritis und der Tabes“. Edinger geht von der Frage aus, wie es kommen mag, daß die verschiedensten Nervenkrankheiten durch die gleiche Noxe, Erkältung, Lues, Arbeit usw. entstehen mögen, und wie es kommen mag, daß die gleichen Ursachen einmal dieses, ein anderes Mal jenes Symptomenbild erzeugen. Es muß doch irgendein Agens existieren, das außer den immer wieder angeführten Schädlichkeiten so einwirkt, daß gerade die eine oder andere Form in immer gleich typischer Kombination entsteht. Wie kommt es, fragt er weiter, daß sich viele Nervenkrankheiten progressiv weiter entwickeln, wenn längst die erstmalige Schädigung vorüber ist? Wenn das für die Syphilis noch verständlich erscheint, weil eben der Giftstoff im Körper bleibt, so erhebt sich die Frage, wie es kommen mag, daß bei anderen Schädlichkeiten, wie bei einer einmaligen Durchnässung, noch nach Jahren solche Nervengebiete erkranken, die nach der Schädigung noch lange Zeit hin gesund waren? Diese, wie noch andere bisher kaum erklärbare Tatsachen, z. B. die Entstehung von Nervenkrankheiten nach Anämie, nach Diphtherie, die nach experimentellem Drehen bei Tieren hervorgerufenen Krankheiten, die Entstehung der Friedreichschen Krankheit u. a. veranlaßten ihn, nach einer gemeinsamen Ursache zu fahnden, und Edinger fand diese in der Funktion. So entstand seine Funktionshypothese. Sie besagt im wesentlichen, daß es Nervenkrankheiten gibt, welche dadurch entstehen, daß unter bestimmten Umständen den normalen Anforderungen, welche die Funktion stellt, nicht ein entsprechender Ersatz innerhalb der Gewebe gegenübersteht. Der einfache Schwund der Nervenfaser ist das Charakteristicum dieser Zustände. Die anatomischen Unterlagen für diese Auffassung waren durch Weigerts Lehre von der Wirkung der Funktion auf die Beschaffenheit der Zelle und vom Gleichgewicht der Teile im Organismus gegeben. Die Funktion bedeutet eine Schädigung der Zelle, die durch den normalen Stoffwechsel wieder gutgemacht wird, eventuell sogar in übermäßiger Weise. Dadurch kommt es zu einer Kräftigung durch die Funktion. Steht nun dem Verbrauch bei der Funktion nicht genügender Ersatz gegenüber, so kommt es zum Verbrauch und eventuell zum Untergang der Zelle und Faser und zur Wucherung der anderen Gewebsteile. Auf

Grund dieser Anschauung ließe sich eine Reihe von Nervenkrankheiten erklären, wenn man annimmt, daß es sich um Nervenapparate handelt, die unter abnormen Ersatzverhältnissen arbeiten. Edinger sucht so die Beschäftigungsneuritiden, die Erkrankungen des Rückenmarkes bei Anämie und vor allem die *Tabes* zu erklären und eine Reihe ihrer symptomatologischen Besonderheiten, die bisher immer für die Lues-theorie große Schwierigkeiten bereitet hatten, ferner die ursächliche Bedeutung, die körperliche und seelische Überanstrengung, Erkältung, Schreck, Trauma, Belastungen neben der Noxe zukommt. Das so viel seltenere Auftreten der *Tabes* bei Frauen, selbst bei solchen, die so sicher infiziert sind wie die *Puellae* u. a. m. wird durch die neue Hypothese weiter verständlich. Das gleiche gilt für die verschiedenen Formen der *Tabes*, die eben der Ausdruck eines mangelhaften Ersatzes besonders stark in Anspruch genommener nervöser Apparate bei einem allgemeinen, durch die Lues geschädigten Nervensystem sind. Auch für die Paralyse und die Atrophie der Pyramidenbahn, sowie die *Friedreichsche Ataxie* macht er eine Erklärung durch seine Hypothese schon in seiner ersten Arbeit wahrscheinlich. Edinger verhehlt sich in der ersten Mitteilung nicht, daß die These keineswegs alles zu erklären vermöchte. Er schiebt dies allerdings noch auf unvollkommenes Wissen. „Es ist wahrscheinlich, daß die erwähnten Krankheiten solche Zustände mangelhaften Ersatzes schaffen, aber der volle Beweis ist erst noch zu liefern. Denn es genügt nicht der Umstand, daß uns, die Richtigkeit der Hypothese angenommen, so manches erst klar wird, und so mancherlei sich a priori konstruieren läßt, was nachher die Beobachtung als tatsächlich vorhanden aufweist. Es genügt nicht, daß alle diese Dinge öfter bestechend wirken. In wissenschaftlichen Dingen muß der tatsächliche Nachweis, wo immer möglich, erbracht werden. Der wird zu bringen sein.“ Und er ist nicht müde geworden, durch Sammlung von Einzeltatsachen den Beweis zu erbringen. Er hat mit *Helbing* ⁸¹⁾ zusammen versucht, die Frage experimentell zu prüfen, indem er die Veränderungen des Rückenmarkes bei Ratten untersuchte, die besondere körperliche Anstrengungen zu leisten hatten, oder die auf pharmakologischem Wege in einen Zustand hochgradiger Anämie versetzt wurden. Er kam dabei zu dem wichtigen Ergebnisse:

1. „daß abnorm starke Anstrengung schon bei normalen Tieren eine Erkrankung der Hinterstränge erzeugen kann,
2. daß es möglich ist, eine Prädisposition (durch Anämie) zu schaffen, unter deren Einfluß auch kürzer dauernde Anstrengung zu einer Hinterstrangerkrankung führt,
3. daß die Erkrankung nach Lokalisation und Wesen (primärer Schwund der Nervenfasern) nahesteht den beim Menschen bekannten Hinterstrangerkrankungen.“

Edinger hat 10 Jahre lang nach der ersten Mitteilung nichts über das Thema veröffentlicht, aber das Material der eigenen Praxis und alles kasuistische Material der Literatur aufs sorgfältigste gesammelt, um daran die Richtigkeit der Theorie zu prüfen⁸⁵). Er ist dabei auch von seinen Schülern, wie Bing und S. Auerbach, unterstützt worden.

Es hat der Theorie nicht an Gegnern gefehlt. Edinger hat ihren Einwänden immer Rechnung getragen, er hat vor allem sich bemüht, die gewichtigsten Einwände zu widerlegen, die von Strümpell erhoben wurden. Wenn die Theorie richtig sei, hatte Strümpell gesagt, so müßten bei verschiedenen Vergiftungen ganz gleiche Symptome zustande kommen, z. B. Pupillenstörung nicht nur postsyphilitisch, sondern auch bei multipler Neuritis. Ferner werfe die Ersatzhypothese kein Licht auf die hereditären, den anderen Strangdegenerationen nahestehenden Nervenkrankheiten.

Gegenüber dem ersten Einwand hat Edinger stärker als früher hervorgehoben⁸⁵), daß der Verlauf der Aufbrauchkrankheit nicht nur von der Funktion, sondern auch von der Art der Schädigung abhängt und die verschiedenen Gifte die verschiedenen Zellen nicht in gleichem Maße schädigen.

Die Ersatzhypothese soll den altbekannten ein neues Element zufügen, welches geeignet ist, viele Differenzen zu erklären. Die Bilder bei verschiedenen Giften werden deshalb nie ganz gleich, sondern nur ähnlich sein, und die Ähnlichkeit ist bedingt durch die Funktion. Überhaupt ist die Funktion nur ein Moment der Schädigung; damit es zu einer Funktionsstörung kommt, ist, wenn nicht ganz besonders große Anstrengungen vorliegen, immer auch ein abnormer Boden notwendig. Der zweite Strümpellsche Einwand veranlaßte Edinger zu einem besonders eingehenden Studium der hereditären Nervenkrankheiten. Er fand dadurch einen ganz besonders überzeugenden Beleg für seine Hypothese. Er konnte darlegen, daß es sich bei all diesen symptomatisch so sehr verschiedenartigen Erkrankungen um mangelhafte Veranlagung bestimmter Teile des Nervensystems handelt — so hatte z. B. die Untersuchung aus seinem Institute von Bing eine abnorme Kleinheit des Rückenmarkes bei der Friedreichschen Krankheit nachgewiesen — und daß die Krankheitsbilder dadurch entstehen, daß diese mangelhaft veranlagten Teile schon bei normaler Funktion allmählich so stark leiden, daß es zu Funktionsstörungen kommt. Dadurch erklärt sich vor allem auch die Tatsache, daß die Symptome der Erkrankungen erst allmählich im Laufe des Lebens auftreten. Die sorgfältige Durcharbeitung eines sehr vielseitigen und umfangreichen Materials veranlaßte ihn in seiner erneuten Darstellung im Jahre 1908, im wesentlichen an seinen alten Anschauungen festzuhalten. Er unterscheidet mehrere Typen von Erkrankungen, die durch abnormen Aufbrauch entstehen:

1. **Arbeitsatrophien und Arbeitsneuritiden**; sie entstehen dadurch, daß abnorm hohe Anforderungen an die normalen Bahnen und den normalen Ersatz gestellt werden.

2. **Polyneuritiden, Tabes, kombinierte Systemerkrankungen, Paralyse**: sie entstehen dadurch, daß für die normale Funktion nicht genügend Ersatz stattfindet. Ursache ist wohl immer irgendein Gift, z. B. Syphilis, Blei u. a. Je nach der Giftart ist der Ablauf des Aufbrauches verschieden.

3. Die **hereditären Nervenkrankheiten**, die meisten kombinierten Strangsklerosen, die spastische Paralyse, die amyotrophischen Erkrankungen in Oblongata und Rückenmark, die primäre, nicht tabische Opticusatrophie, wahrscheinlich auch die progressive nervöse Ertaubung, sie entstehen dadurch, daß einzelne Bahnen von vornherein nicht stark genug angelegt sind, um auf die Dauer die normale Funktion zu ertragen.

Edinger zieht auch von vornherein die Schlüsse, die sich aus dieser Hypothese für die Therapie ergeben, die die Schonung wieder in höherem Maße in den Vordergrund rückt, als es früher geschehen ist. Selbstverständlich leugnet er damit nicht den Nutzen einer gewissen Übungstherapie, z. B. bei der Tabes.

Edinger ist sich auch in seiner neuen Darstellung noch des hypothetischen Charakters seiner Anschauung bewußt geblieben und hat ihren Hauptwert in den Fragestellungen, in den Aufgaben, die sie stellt, gesehen! Und man mag der Hypothese noch so kritisch gegenüberstehen, an ihrer Fruchtbarkeit in dieser Beziehung besteht kein Zweifel. Im übrigen sind die Gegner mehr und mehr verstummt.

Das große Interesse für die klinische Neurologie ließ Edinger auch zu einem der Vorkämpfer für die Anerkennung der Neurologie als selbständige Wissenschaft und als besonderes Lehrfach an den Universitäten werden.

Er gab die *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde* mit heraus und gründete mit anderen hervorragenden Neurologen die Gesellschaft deutscher Nervenärzte. Als er dann zum Ordinarius für Neurologie an die Universität Frankfurt berufen wurde und damit den ersten Lehrstuhl für Neurologie in Deutschland erhielt, sah er darin weit mehr als eine Anerkennung seiner persönlichen Lebensarbeit, eine solche — und dies mit besonderer Freude und Genugtuung — der ganzen neurologischen Wissenschaft.

Die Klinik führte Edinger selbstverständlich auch zur pathologischen Anatomie. Auch diese verdankt ihm Förderung. Zwar hat er selbst auf diesem Gebiete wenig gearbeitet, abgesehen von den letzten Arbeiten, über Nervendegeneration und -regeneration¹⁰⁰⁻¹⁰³). Er hat aber immer mit großem Interesse alle Fortschritte

der pathologischen Anatomie und besonders auch der Histologie verfolgt und durch die Schaffung einer pathologisch-anatomischen Abteilungsvorsterstelle an seinem Institute zu pathologisch-anatomischen Arbeiten Veranlassung gegeben. Besonders unter Doinikow sind dann auch sehr gute pathologisch-anatomische Arbeiten aus seinem Institute hervorgegangen.

Meine Herren! Wir haben Ludwig Edinger als Anatomen, vergleichenden Anatomen, Physiologen, Psychologen, Pathologen und Kliniker in einer Fülle von Einzelarbeiten kennengelernt. Wir besitzen zwei Werke von ihm, in denen seine Leistungen auf allen erwähnten Gebieten in großen Synthesen ihren Ausdruck gefunden haben. Das sind sein Lehrbuch und sein Institut! Wir haben auf die großen Leistungen, die in der ersten Auflage seines Lehrbuches, in den berühmt gewordenen 10 Vorlesungen⁴¹⁾ lagen, schon hingewiesen. Es hat vor dem Erscheinen dieses Buches viel umfassendere und eingehendere Lehrbücher der Anatomie des Nervensystems gegeben; was das Buch so bedeutungsvoll, so anregend und so fruchtbar machte, das war die außerordentliche Vereinfachung und Übersichtlichkeit der Darstellung, die einen ganz neuen Überblick sowohl über die Anatomie des menschlichen Zentralnervensystems als auch seiner Bedeutung für das Verständnis der pathologischen Tatsachen brachte. Es sollte eine Anatomie nicht für den Anatomen, sondern für Ärzte und Studierende sein, und dies war das Buch auch. Es war ihm gelungen, was er sich als Ziel gesetzt hatte, die Einzeltatsachen so darzustellen, daß sie als ein Ganzes erschienen. Noch bewundernswerter als die Darstellung der menschlichen Anatomie ist die vergleichende Anatomie, die zum ersten Male in der 5. Auflage⁴¹⁾ als besonderer Abschnitt mit der Widmung an seinen verehrten Lehrer Waldeyer auftritt. Hier war zum ersten Male der Versuch einer wirklich vergleichenden Darstellung gewagt, der naturgemäß auf sehr vielen eigenen Untersuchungen beruhen mußte. Deshalb enthielt das Buch selbstverständlich Lücken und Unvollkommenheiten. Keiner war sich dessen wohl mehr bewußt als Edinger selbst. Er glaubt deshalb auch, mit dem Hinweis auf die enormen Schwierigkeiten die Nachsicht des sachverständigen Lesers erbitten zu müssen. Die meisten anderen hätten sich wohl durch diese notwendigen Mängel abschrecken lassen. Edinger tat dies nicht, und die Wissenschaft der vergleichenden Anatomie ist ihm für dieses Wagen zu dauerndem Danke verpflichtet. Er erkannte die enorme Bedeutung einer derartigen, wenn auch unvollkommenen Darstellung für den Fortschritt der Wissenschaft, wenn sie auch nur wie ein „schwankendes Gebäude ist, das bald da, bald dort ausgebessert werden muß“.

Die Wirkung des Buches hat so recht die Worte Burdachs bestätigt, die Edinger gewissermaßen als Entschuldigung für sein Vor-

gehen anführt: „Durch solche Gestaltgebung wird das Fortschreiten des Forschungsgeistes zu neuen Entdeckungen keineswegs gehemmt, vielmehr erfahren wir gerade erst, wenn wir das Ganze überschauen, die Lücken unserer Kenntnisse und lernen einsehen, welche Richtung die Forschung künftig nehmen muß.“ Im übrigen hat Edinger manche Mängel des Textes durch die ganz vorzüglichen Abbildungen und Schemata behoben, die seinen Namen in alle Lehrbücher, die irgendein Gebiet des Nervensystems, sei es der Anatomie, Physiologie, Klinik usw. behandeln, hineingetragen haben.

Edinger hat die Mängel des Buches in den neuen Auflagen auszugleichen versucht. Diese waren jedesmal eine wesentliche Umarbeitung, manche ein fast neues Buch. Während die ersten beiden Auflagen sich noch fast ganz auf anatomische und klinische Tatsachen beschränkten, die vergleichende Anatomie nur gelegentlich herangezogen wird, nimmt letztere in der vierten Auflage schon einen großen Raum ein. In der fünften erweist sich durch die Zunahme der vergleichenden anatomischen Tatsachen die Abgrenzung eines besonderen Abschnittes als notwendig, der sich in der siebenten zu einem besonderen Bande ausgewachsen hat. Daneben sind die anderen Problemgebiete nicht vernachlässigt. Auch sie erscheinen gewöhnlich in neuem Gewande. Immer mehr nehmen neben den anatomischen die pathologische und klinischen Tatsachen zu und die letzte, achte Auflage⁴¹⁾, bringt schließlich eine besondere Vorlesung zur Psychologie, die eine Gesamtübersicht über Edingers Anschauungen von der Funktion der Hirnrinde gibt, die wir vorher besprochen haben. Es ist vielleicht das Bewunderungswürdigste an dem Buche, daß es trotz dieser Umwandlungen, trotz der Unzahl neuer Tatsachen, die Edinger hineinverarbeitete, doch in seinem Wesen unverändert blieb. Der Grundplan, den Edinger in der ersten Auflage mit intuitivem Blicke entworfen, erwies sich als ein brauchbares Gefäß, die verschiedenartigsten neuen Erfahrungen aufzunehmen. Edinger hat eigentlich dauernd an seinem Lehrbuche geschrieben. Bei jeder neuen eigenen oder fremden Arbeit überlegte er die Aufnahme in das Buch. Dabei war er sehr kritisch und nahm keineswegs alles auf. Vom Gesichtspunkte der Vollständigkeit blieb das Buch daher immer lückenhaft. Er legte keinen Wert auf die vollständige Wiedergabe aller Einzelheiten. Die feinsten Detailergebnisse, die vorläufig wenigstens für die Gesamtbetrachtung noch nicht wesentlich sind, ließ er bewußt weg und verwies auf andere Bücher und auf die regelmäßig seit 1886 von Wallenberg und ihm herausgegebenen, sehr vollständigen Jahresberichte der Hirnanatomie in Schmidts Jahrbüchern. So wenig er selbstverständlich wesentliches Neues wegließ, so behielt er doch immer den Gesichtspunkt der ersten Auflage im Auge, immer ein Ganzes zu bringen. Diesen Charakter hat

das Buch auch bewahrt, und das erhielt ihm auch seine lebendige Frische und Eigenart.

Und nun sein Institut. Wir haben im Institut eine alte Photographie aus dem Ende der achtziger Jahre, die den jugendlichen Forscher an seinem Arbeitsplatze im Weigertschen Laboratorium zeigt. Das war der Anfang des Neurologischen Institutes. Hier schuf Edinger seine epochemachenden Arbeiten über die vergleichende Anatomie des Gehirns, die ihm seine frühe Berühmtheit verschafften. Es bedeutete schon eine beträchtliche Vergrößerung, als ihm sein Freund Weigert einen besonderen Laboratoriumsraum in der alten Anatomie überließ. Hier begann er mit seiner Sammlung, die den Grundstock der jetzigen, immer wieder das Erstaunen der Besucher erregenden Sammlung wurde. Hier schon tauchte in ihm der Gedanke an das spätere Institut auf. Hier schon begann er mit seinen Schülern, die sich sehr bald einfanden, die verschiedensten Probleme der Neurologie nicht nur mehr allein die vergleichende Anatomie zu bearbeiten und jene Vielseitigkeit zu entwickeln, die später der Grundzug des Institutes werden sollte. Als dann 1908 das Institut in die schönen, mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestatteten Räume in der Gartenstraße übersiedelte, da konnten diese mit den kostbarsten Schätzen gefüllt werden und es konnte jene Vielseitigkeit der Arbeitsrichtungen und Arbeitsweisen einsetzen, die ganz die Vielseitigkeit des Leiters spiegelte, und die das Institut zu einem so einzigartigen machte. Wer die so schönen Sammlungen von Gehirnen und Schnittserien sieht, die dem Besucher gleich in die Augen fallen, der könnte den Eindruck gewinnen, daß es sich um ein anatomisches Institut handelt. Nichts würde dem Geiste, aus dem gerade das Institut geschaffen, mehr widersprechen als diese Annahme. Edinger hat nicht ohne Absicht das Institut Neurologisches Institut und nicht hirnanatomisches Institut genannt. Ebenso wie die Anatomie nur einen Teil der ihn beschäftigenden Probleme ausmachte, wie sie gewissermaßen nur ein Hilfsmittel zur Bewältigung viel umfassenderer Aufgaben war, so sollte sie auch im Institute nur ein Arbeitsgebiet neben anderen darstellen. Edingers Ziel ging darauf hin, eine Arbeitsstätte zur Erforschung des Nervensystems auf den verschiedensten Wegen zu schaffen. So errichtete er neben der vergleichend-anatomischen eine pathologisch-anatomische Abteilung, schuf die Möglichkeit zur Anstellung von Tierbeobachtungen, suchte durch persönliche Beziehungen und durch eigene Arbeit psychologische Forschungen in den Kreis des Institutes zu ziehen, und hatte schließlich die Angliederung einer klinischen Abteilung vorgesehen, um einerseits die nervösen Vorgänge auch am kranken Menschen zu studieren, andererseits die theoretischen Erfahrungen direkt am Krankenbett nutzbar zu machen.

Der Gedanke der weiteren Ausgestaltung des Institutes in seiner eigenartigen Vielseitigkeit zu einer Forschungsanstalt und zu einer Fortbildungsstätte für heranwachsende Neurologen beschäftigte ihn die ganzen letzten Jahre. Als infolge des Krieges sehr zu seinem Bedauern die Arbeit im Institut mehr und mehr nachließ, da widmete er seine Zeit vor allem der Institutsbibliothek, die er durch Gewinnung von Separatabibliotheken anderer Neurologen und durch zweckmäßige Ordnung zu der umfangreichsten und brauchbarsten neurologischen Separatabibliothek, die es überhaupt gibt, gestaltete.

Edinger hatte ein ausgesprochenes Talent zum Lehrer. Er übersah nie die Schwierigkeiten, die der Neuling in einer neuen Wissenschaft hatte, und suchte diese durch alle möglichen Hilfsmittel zu verringern. Dabei half ihm sein Zeichentalent und sein technisches Geschick. Wer von seinen Schülern erinnert sich nicht, wie ihm der Meister ein vorher ganz dunkles Gebiet mit einem Male mit einer hingeworfenen Zeichnung erhellt hätte! Aus solchen Motiven heraus schuf er seinen Zeichenapparat, der es auch dem zeichnerisch gar nicht Begabten ermöglicht, Zeichnungen anzufertigen, und der auch als Projektionsapparat brauchbar ist. Dann schuf er das Zeigerdoppelokular, vermittels dessen Lehrer und Schüler das gleiche Objekt betrachten können, so daß der Lehrer dem Schüler am Präparat alle Einzelheiten demonstrieren kann. Ferner schuf er das Rückenmarksmodell u. a. m. Den Haupterfolg seiner Lehrtätigkeit verdankt er aber doch der Liebe, mit der er sich in die Anschauungsweise des Schülers zu versetzen wußte. Hier gab es nichts von der oft unüberbrückbaren Distanz zwischen Dozent und Student. Hier gab es noch das alte Verhältnis zwischen Meister und Schüler. Mit rührender Sorgfalt nahm er sich der Studenten und Assistenten an. Dieser ungemein fleißige Forscher hatte immer Zeit für jeden und auf seinem schweren Krankenlager war es ihm besonders schmerzlich, daß er sein Kolleg nicht zu Ende führen konnte. Für alle persönlichen Dinge seiner Schüler hatte er immer ein offenes Ohr. Ein ganz unpersönliches Verhältnis vertrug er überhaupt nicht. Auf diesen persönlichen Grundton war auch die ganze Arbeitsweise im Institut eingestellt. Das machte das Arbeiten dort so schön und fruchtbar. Kein Wunder, daß die Zahl seiner Schüler, die vor Eröffnung der Frankfurter Universität fast ausschließlich aus schon ausgebildeten Ärzten, besonders auch aus dem Auslande bestanden, immer mehr zunahm.

Und wer konnte so wie Edinger den Anfänger aufmuntern, wenn er über mancher Schwierigkeit zu verzweifeln drohte! Es gibt wohl nur wenige, die so restlos die Leistungen anderer anzuerkennen neigten. Seine großzügige, schöpferische Natur kannte nicht das Gefühl des Neides. Es gab für ihn keine persönliche Polemik. Was ein anderer fand, brauchte er nicht zu finden. So überließ er nur

zu gern seinen Schülern die Ausarbeitung seiner Ideen, war aber auch für jede persönliche Ansicht anderer sofort zu haben. Überhaupt ließ er jedem seine Freiheit zu arbeiten, was er wollte, wenn es auch ganz natürlich war, daß sich keiner seinem persönlichen Einfluß entziehen konnte, und die Arbeiten der Schüler oft diesen ihren Ursprung varieties. Er hatte viel zu großen Respekt vor der Individualität anderer als daß er seinen Schülern mehr als Anregung bringen wollte. Ob sie sie aufgriffen, war ihre Sache. So gingen den Problemstellungen des Institutes scheinbar ganz fernliegende Arbeiten aus dem Institute hervor, wie z. B. die Arbeiten von Liesegang. Edingers umfassendem Geiste war allerdings fast nichts fernliegend. Er fand für alles eine Beziehung zu seinen eigenen Problemen, welche die Arbeiten eine weit über ihren Sonderzweck hinausgehende Bedeutung gewinnen ließ. So hat die Arbeit Liesengangs im Institut auch für die Neurologie ihre Früchte getragen. Ihr verdanken wir Edingers wertvolle Methode, den Canadabalsam durch Gelatine zu ersetzen, weiter die gemeinsame interessante Arbeit mit Liesegang über künstliche Nervenzellen.

Wie die ganz persönliche Einstellung Edingers Verhältnis zu seinen Schülern bestimmte, so war dasselbe bei seinem Verhalten zu seinen Patienten der Fall. Eddinger hat jahrzehntelang eine ausgedehnte Praxis ausgeübt und durch die Begründung der Frankfurter Poliklinik für Nervenkrankte sich um die Armen unter den Frankfurter Nervenkranken ein großes Verdienst erworben. Eddinger war durch sein großes Wissen und durch seinen guten Blick für praktische Dinge sicherlich berufen, auch ein guter Arzt zu werden; vielleicht daß ihn am Krankenbette sein Ideenreichtum manchmal zu falschen Kombinationen verleitete — das soll als Schattenseite seiner glänzenden geistigen Veranlagung nicht verschwiegen werden und braucht es nicht. Vielleicht stellte er dadurch wirklich manche falsche Diagnose. Im übrigen war er gerade für jene schweren organisch Nervenkranken, denen wir so wenig helfen können und mit denen deshalb so viele Nervenärzte so wenig anzufangen verstehen, ein besonders guter Arzt, denn er verstand es in seltenem Maße, sich das Vertrauen seiner Patienten zu erwerben, eine Eigenschaft, die für den Nervenkranken überhaupt, besonders aber für den chronisch organisch Kranken beinahe noch wichtiger ist als alles Wissen. Er hat viele, die von einem anderen Arzte verzweifelt zu ihm kamen, wiederaufgerichtet. Ich habe dieser Liebe seiner Patienten zu ihm in letzter Zeit während seiner Krankheit und nach seinem Tode an zahlreichen Fällen seiner Praxis zu beobachten Gelegenheit gehabt. Mit solchen Ausdrücken der Teilnahme, mit solchen Ausdrücken des Schmerzes ja der Bestürzung über den Tod ihres Arztes, wie ich sie immer wieder zu hören bekam, sprechen Patienten nur von dem Arzt, der ihnen ein wahrer Helfer und Tröster gewesen ist.

Wenn wir die Leistungen Edingers mit einem Blick zu überschauen versuchen, so steigt aus der Fülle der Einzelheiten ein Gesamtbild, von einer Einheitlichkeit und harmonischen Gestaltung empor wie wir es nur bei den Lebenswerken wirklich Großer finden. Hier war, möchte man sagen, nichts zufällig, sondern alles war der Ausfluß eines einheitlichen Zentrums.

Betrachtet man dieses einheitliche Zentrum seinem Inhalt nach, so stellt man fest, daß es seine Einheitlichkeit dadurch gewinnt, daß es eigentlich immer ein und dasselbe Problem ist, das uns, in schier unübersehbare Einzelprobleme zerteilt, entsprechend der Vielgestaltigkeit der Naturgegebenheiten, in allen Arbeiten Edingers begegnet: Das Problem des Lebens, wie es sich in der Entwicklung des Geistigen in seiner Beziehung zum Materiellen darstellt. Wir haben schon mehrfach betont, daß es diese Problemstellung ist, die seine Hauptleistungen bestimmte, vor allem seine Leistungen der vergleichenden Anatomie. Aber auch für alle seine verschiedenartigen kleineren und kleinsten Aufsätze gilt dasselbe.

Im letzten Grunde ist es aber doch nicht die inhaltliche Übereinstimmung, die einheitliche Problemstellung, welche die einheitliche Gestalt des Schöpfers aus den Werken vor unserem geistigen Auge emporsteigen läßt – sondern es ist weit mehr der Umstand, daß alles, was er geschaffen, seine persönlichen Züge trägt. Überall treten uns die Eigenheiten seiner geistigen Veranlagung entgegen.

Neben einem scharfen Blick für das einzelne, Konkrete, hatte er einen ausgesprochenen Zug zum Synthetischen. Er gehörte zu jenem Typ von Forschern, die er selbst in einem kleinen Aufsatz¹²³⁾ „Der Schöpferische und der Kritische“ als den Schöpferischen geschildert hat. Sie verlieren niemals über der Fülle der Einzelheiten den Blick für das Ganze, ja, sie schauen in genialen Intuitionen vorahnend das Ganze, schon ehe die es zusammensetzenden Teile gefunden sind, und sie scheuen sich nicht, auch wenn noch nicht alle Teile beisammen sind, schon das Ganze wenigstens in der Idee zu skizzieren. Ihnen schießt, wie Helmholtz gesagt hat, aus vielen Gedanken ein Geistesblitz zusammen, der alles erleuchtet. Sie übersehen manches einzelne, sie schießen manchmal über das Ziel hinaus, sie bringen aber die Wissenschaft weiter. Edinger ist sich der Gefahr einer solchen Arbeitsweise wohl bewußt gewesen und der Notwendigkeit, die durch das intuitive Denken erzeugten Hypothesen durch mühsame Kleinarbeit zu unterstützen. Er schreibt: „Erst diese Arbeit macht den Genius zum Forscher“, und wer die Fülle von Einzelarbeiten von seiner und seiner Schüler Hand zur Verifizierung seiner Hypothesen kennt, der weiß, wie ernst es ihm darum zu tun war, ein Forscher in diesem Sinne zu sein.

Seine Synthesen gewinnen einen charakteristischen und reizvollen

Zug durch die eigentümliche Mischung von Wissenschaftler und Künstler, die er verkörperte. Er verband die Fähigkeit des Wissenschaftlers, sich den Dingen objektiv gegenüberzustellen und sie kritisch zu betrachten, mit der des schaffenden Künstlers, sich in sie so ganz zu versenken, daß er sie ganz in sich aufnahm, um sie als neue Wesenheiten, durchtränkt mit dem Geiste seiner Persönlichkeit neu zu erzeugen. Er war nicht nur ein Mensch mit einer ausgesprochenen Begabung zum Zeichnen und Malen, alle seine wissenschaftlichen Leistungen trugen Züge des künstlerischen Schaffens. Dadurch tragen alle seine Theorien ein so anschauliches Gepräge.

Er hatte in seiner Anlage zweifellos eine Ähnlichkeit mit der Goethes, den er so gern las und dessen Wort „Willst du in das Unendliche schreiten, gehe erst im Endlichen nach allen Seiten“, er als Leitsatz an die Eingangstür zur Sammlung des Institutes geschrieben hatte.

Heinroth, ein Anthropologe der Goetheschen Zeit, sagte von Goethe, daß sein Denkvermögen gegenständlich sei. Goethe fügt in einem Aufsatz, in dem er seine Freude über diese Charakteristik seiner Person ausdrückt, hinzu: „Mein Anschauen ist selbst ein Denken, mein Denken ein Anschauen.“ Wie paßt dieser Ausspruch auf Edingers Denken und Anschauen! Wir verdanken dieser Anlage des Edingerschen Geistes seine schönsten Leistungen, vor allem die Form seines Lehrbuchs.

Es ist weiter charakteristisch für ihn, daß alle seine Synthesen, sowie seine Theorien ihm nie ein Fertiges sind, sondern voller Probleme und Fragestellungen, über sich selbst hinausweisend. Und dieses Problematische wiederum ist ihm niemals eine Ursache zum Verzweifeln, zu einem Ignorabimus, sondern stets ein Antrieb zu neuem Forschen. Es gibt für ihn keine Schwierigkeiten, die ihn abschrecken, denn er glaubt an den Fortschritt der Wissenschaft und er kommt mit einem köstlichen Optimismus, der bei ihm nicht Kritiklosigkeit ist, sondern aus dem innersten, das Leben bejahenden Quell seines Gefühlslebens entspringt, über alle Enttäuschungen, die gerade einer Natur wie der seinen nicht erspart bleiben konnten, hinweg. Er hatte den Mut zu Problemen, weil er den Optimismus des Glaubens hatte, sie lösen zu können.

Diese interessante Mischung in seiner Persönlichkeit spiegelt sich in allen seinen Arbeiten; denn er kann nichts schaffen, was ihm nicht aus persönlichstem Bedürfnis entspringt und eine persönliche Beziehung enthält. Das gibt seinem Schaffen eine interessante, immer anregende Form, die den Leser auch dort fesselt, wo er inhaltlich anderer Meinung ist. Deshalb kann man Eddinger auch nicht oder nur sehr unvollkommen aus den Resultaten seiner Leistungen kennenlernen; am besten lernte man ihn kennen, wenn man ihn sprechen hörte, heute

muß man seine Originalarbeiten lesen, aber auch hier nicht nur seine Ergebnisse, sondern man muß sich in seine Schriften mit Liebe versenken, erfüllt vom Eros, wie er selbst die Arbeiten anderer las, und wie man allein die Äußerungen eines anderen wahrhaftig erfassen kann. Dann wird dem Leser die Gestalt Ludwig Edingers auftauchen als der er uns, die wir das Glück hatten seine Schüler zu sein, immer erschienen ist, nicht nur die Gestalt des hervorragenden Forschers, dessen Leistungen noch auf Jahrzehnte zur Anregung und zum Fortschritt der Wissenschaft dienen werden, sondern auch als die große Persönlichkeit.

Edingers wissenschaftliche Arbeiten:

I.

1. Über die Schleimhaut des Fischdarmes nebst Bemerkungen zur Phylogeneese der Drüsen des Dünndarmes. Inaug.-Diss. Archiv f. mikr. Anat., Bonn 1876. — 2. Die Endigung der Hautnerven bei Pterotrachea. Ebenda 14. 1877.
3. Zur Kenntnis der Drüsenzellen des Magens, besonders beim Menschen. Ebenda 11. 1879. — 4. Zur Kenntnis des Faserverlaufes im Corpus striatum. Neurol. Centralbl. 1884, Nr. 15. — 5. On the importance of the corpus striatum and the basal forebrain bundle and on an basal optic nerveroot. Journ. of nervous and mental Disease 14. 1887. Dasselbe Deutsche med. Wochenschr. 1887, Nr. 2. — 6. Zur Kenntnis des Verlaufes der Hirnstrangfasern in der Medulla oblongata und im unteren Kleinhirnschenkel. Neurol. Centralbl. 1885, Nr. 4. — 7. Über den Verlauf der zentralen Hirnnervenbahnen. Archiv f. Psych. 16. 1885. — 8. Die Fortsetzung der hinteren Rückenmarkswurzeln zum Gehirn betreffend. Anat. Anz., Jahrg. 4, Nr. 15. — 9. Einiges vom Verlauf der Gefühlsbahnen im Zentralnervensystem. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 20. — 10. Über die Fasersysteme des Mittelhirnes. Archiv f. Psych. 1890. — 11. Die Entwicklung der Gehirnbahnen in der Tierreihe. Deutsche med. Wochenschr. 1896, Nr. 39.
12. Vergleichende entwicklungsgeschichtliche Studien im Bereiche der Hirnanatomie; I. Über die Verbindung der sensiblen Nerven mit dem Zwischenhirn. Anat. Anz. 2, Nr. 6 u. 8. 1887. — II. Über die Fortsetzung der hinteren Rückenmarkswurzeln zum Gehirn. Ebenda 4, Nr. 4. 1889. — III. Riechapparat und Ammonshorn. Ebenda Jahrg. 8, Nr. 10, 11. 1893. — IV. Die Faserung aus dem Stammganglion, Corpus striatum. Ebenda Jahrg. 9. 1894. — 13. Über die Ursprungsverhältnisse des Acusticus und die „direkte, sensorische Kleinhirnbahn“. Archiv f. Psych. 1886. — 14. Über die Bedeutung des Kleinhirns in der Tierreihe. Berichte der Senckenberg. naturf. Gesellsch. 1889. — 15. Anatomische und vergleichend-anatomische Untersuchungen über die Verbindung der sensorischen Hirnnerven mit dem Kleinhirn, direkte sensorische Kleinhirnbahnen. Neurol. Centralbl. 1899, Nr. 20. — 16. A preliminary note on the comparative anatomy of the cerebellum. Brain 19. 1906. — 16a. Verlauf der Rückenmarksbahnen zum Kleinhirn und zu weiter vorn gelegenen Hirnteilen, Tectum und Thalamus. — 17. Über die Einteilung des Cerebellums. Anat. Anz. 35, Nr. 13, 14. 1909. — 18. Über das Kleinhirn und den Statotonus. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 45. 1912 u. Zentralbl. f. Physiol. 26, Nr. 15. 1912. — 19. Untersuchungen über die vergleichende Anatomie des Gehirns. I. Das Vorderhirn. Abhandl. d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 15. 1890. / II. Das Zwischenhirn. 1. Teil: Das Zwischenhirn der Selachier und der Amphibien. Ebenda 1892. — III. Neue Studien über das Vorderhirn der Reptilien.

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

10

Ebenda 1896. / IV. Neue Studien über das Zwischenhirn der Reptilien. Ebenda 20. 1903. / V. Das Vorderhirn der Vögel; zusammen mit A. Wallenberg und Gordon Holmes. Ebenda 20. 1903. — 20. Das Cerebellum von *Scyllium canicula*. Archiv f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. 58. 1901. — 21. Einiges vom Gehirn des *Amphioxus*. Anat. Anz. 28, Nr. 17, 18. 1906. — 22. Die Deutung des Vorderhirnes bei *Petromyzon*. Anat. Anz. 26, Nr. 22, 23. 1905. — 23. Über die Herkunft des Hirnmantels in der Tierreihe. Berl. klin. Wochenschr. 1905, Nr. 4. — 24. Über das Gehirn vom *Myxine glutinosa*. Aus dem Anhang zu den Abhandl. d. Kgl. Preuß. Akad. d. Wissensch. 1906. — 25. Untersuchungen über das Gehirn der Tauben; zusammen mit A. Wallenberg. Anat. Anz. 15, Nr. 14. 15. 1899. — 26. Untersuchungen über den Fornix und das Corpus mamillare; zusammen mit A. Wallenberg. Archiv f. Psych. 35, H. 1. 1901. — 27. Der Lobus parolf. (Tuberculum olfact., Lobus olfact. post.) Anat. Anz. 38, Nr. 1. 1911. — 28. Über die dem Oralsinn dienenden Apparate am Gehirn der Säuger. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 36. 1908. — 29. Über die Hypophysis. Verhandl. d. anat. Gesellsch. 1911. — 30. Wege und Ziele der Hirnforschung. Naturwissenschaften 1913, Jahrg. 1, H. 19. — 31. Die Entstehung des Menschenhirnes. Wiener med. Wochenschr. 1914, Nr. 43. — 32. Rückenmark und Gehirn in einem Falle von angeborenem Mangel eines Vorderarmes. Archiv f. pathol. Anat. 89. 1882. — 33. Nachahmung der Vorgänge beim Nervenwachstum; zusammen mit Liesegang. Anat. Anz. 47, Nr. 8. 1914. — 34. Über die Regeneration durchschnittener Nerven. Naturwissenschaften 1916, Jahrg. 4, H. 17. — 35. Über die Vereinigung getrennter Nerven. Grundsätzliches und Mitteilung eines neuen Verfahrens. Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 7. — 36. Über die Vereinigung getrennter Nerven. Zeitschr. f. orthop. Chir. 36, H. 2/3. 1916. — 37. Über die Regeneration der entarteten Nerven. Deutsche med. Wochenschr. 1917, Nr. 25. — 38. Zur Überbrückung von Nervendefekten. Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 7. — 39. Untersuchungen über die Neubildung der durchtrennten Nerven. Festschr. z. 60. Geburtstag von H. Oppenheim. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 58. 1918. — 40. Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie des Zentralnervensystems; zusammen mit A. Wallenberg. Schmidts Jahrbücher 1886—1913. — 41. Zehn Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane. 1. Aufl. Vogel, Leipzig 1885; 2. Aufl. ebenda 1889; 3. Aufl. ebenda 1892; Aufl. ebenda 1893. / Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane des Menschen und der Tiere. 5. stark vermehrte Aufl. Vogel, Leipzig 1896; 6. Aufl. ebenda 1900. Bd. 2: Vergleichende Anatomie des Vertebratengehirnes. 6. Aufl. ebenda 1904. / Vorlesungen über den Bau der nervösen Zentralorgane. Bd. 1: Das Zentralnervensystem des Menschen und der Säugetiere. 7. Aufl. Vogel, Leipzig 1904. Bd. 2: Vergleichende Anatomie des Gehirns. 7. Aufl. ebenda 1908; 8. Aufl. ebenda 1911, Bd. 1. — 43. Einführung in die Lehre vom Bau und den Verrichtungen des Nervensystems. Vogel, Leipzig 1909; 2. Aufl. ebenda 1912.

II.

44. Über die Entwicklung des Seelenlebens beim Neugeborenen. Sitzungsberichte d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 43. 1885. — 45. Über den Stand unserer Kenntnisse vom feineren Bau des Zentralnervensystems und dessen Bedeutung für die Psychologie. Vortrag in d. Sitzung d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 1891. — 46. Über die Bedeutung der Hirnrinde. Im Anschluß an den Bericht über die Untersuchung eines Hundes, dem Goltz das ganze Vorderhirn entfernt hatte. Verhandl. d. 12. Kongr. f. inn. Med., Wiesbaden 1893. — 47. Über die Entwicklung des Rindensehens. Archiv f. Psych. 27, H. 3. 1895. — 48. On the significance of the cortex. Journ. of comparat. Neurol. 3. 1893. — 49. Über die Ent-

wicklung des höheren Seelenlebens bei Tieren. Sitzung d. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 1894. — 50. Haben die Fische ein Gedächtnis? Allg. Zeitung, München 1899, Nr. 241. — 51. Hirnanatomie und Psychologie. Berl. klin. Wochenschr. 1900. — 52. Hirnanatomie und Psychologie. Entgegnung an Herrn Storch. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane 24. — 53. Über das Hören der Fische und anderer niederer Vertebraten. Zentralbl. f. Physiol. 12, Nr. 1, 1908. — 54. Untersuchungen über den Bau des Gehirns mit Rücksicht auf die Psychologie. Sitzung d. ärzt. Vereins 1909. — 55. Tierbeobachtungen in Aquarien und Terrarien. Kosmos 1909. — 56. Weiß das neugeborene Kind etwas von seinen Empfindungen? Frankf. Zeitung 1909. — 57. Die Beziehungen der vergleichenden Anatomie zur vergleichenden Psychologie. Leipzig, 1909. Journ. of Neurol. and comparat. Neurol. — 58. Der Hund und sein Gehirn. D. Revue, August 1910. — 59. Warum wir die Fische angeln können. Das Ergebnis einer Rundfrage. Kosmos 1911, H. 4. — 60. Die denkenden Tiere. Das monist. Jahrhundert 1912. — 61. Etwas vom Schmerz. Frankfurt a. M. 1913. — 62. Ein Mensch ohne Großhirn; zusammen mit E. Fischer. Archiv f. d. ges. Physiol. 152, 1913. — 63. Die Physiologie des Zentralnervensystems, dargestellt mit spezieller Rücksicht auf die anatomischen Anordnungen und die klinischen Erfahrungen. Handwörterbuch der Naturwissenschaften von Kortschelt usw. Fischer, Jena 1913. — 64. Schädelausguß des Mannes von Lachapelle. Vortrag im ärztl. Verein, Okt. 1913. — 65. Zur Methodik der Tierpsychologie. Der Hund H. Zeitschr. f. Psychol. 70, 1914. — 66. Unterrichtete Pferde. Feuilleton der Frankf. Zeitung 1913.

III.

67. Das Verhalten der freien Salzsäure des Magensaftes in 2 Fällen von amyloider Degeneration der Magenschleimhaut. Berl. klin. Wochenschr. 1880, Nr. 9. — 68. Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie des Magens. Hirschfeld, Leipzig 1881. — 69. Über die Physiologie der Säuresekretion im Magen. Berl. klin. Wochenschr. 1882, Nr. 19. — 70. Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Asthma; zusammen mit Fr. Riedel. Archiv f. d. ges. Physiol. 29, 1882. — 71. Ein Fall von Rindenepilepsie. Archiv f. Psych. 10, H. 1, 1879. — 72. Untersuchungen über die Zuckungskurve des menschlichen Muskels und seine Sekretion im kranken und gesunden Zustande. Zeitschr. f. klin. Med. 6, 1883. — 73. Neuere Untersuchungen über den menschlichen Magen und seine Sekretion im kranken und gesunden Zustand. Med.-chir. Correspondenzbl. 2, Nr. 3, 1884. — 74. Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Harns. Schmidts Jahrb. f. d. ges. Med. 1883. — 75. Über Hämoglobinurie, speziell über paroxysmale Form derselben. Ebenda 1883. — 76. Bericht über die neueren Arbeiten über Acetonurie. Ebenda 1884. — 77. Gibt es zentral entstehende Schmerzen? Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1, 1892. — 78. Eine neue Theorie über die Ursachen einiger Nervenkrankheiten, insbesondere der Neuritis und der Tabes. Samml. klin. Vorträge, N. F. 106, 1894. — 79. Über experimentelle tabesartige Rückenmarkserkrankungen. Verhandl. d. Kongr. f. inn. Med. 1898. — 80. Einiges über Wesen und Behandlung der Tabes. Verhandl. d. 16. Kongr. f. inn. Med. 1898. — 81. Über experimentelle Erzeugung tabesähnlicher Rückenmarkserkrankungen; zusammen mit C. Helbing. Ebenda 1898. — 82. Die Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 45, 49, 52; 1905, Nr. 1, 4. — 83. Kasuistisches zum Nervenverbrauch. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jahrg. 9, Nr. 14, 1907. — 84. Die Rolle des Aufbrauchs bei den Nervenkrankheiten. Med. Klin. 1908, Nr. 28. — 85. Der Anteil der Funktion an der Entstehung von Nervenkrankheiten. Bergmann, Wiesbaden 1908. — 86. Verlust des Sprechvermögens und doppelseitige Hypoglossusparese, bedingt durch einen kleinen Herd im Centrum semiovale.

10*

Deutsche med. Wochenschr. 1886, Nr. 14. — 87. Von den Kopfschmerzen und der Migräne. D. Klin., Berlin-Wien 1901. — 88. Wie lange kann ein intrakranieller, großer Tumor symptomlos getragen werden? Leyden-Festschr. 1. Juni 1901. — 89. Einseitiger, fast totaler Mangel des Cerebellums. Varix oblongatae. Herztod durch Accessoriusreizung; zusammen mit Th. Neubürger. Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 4. — 90. Geschichte eines Patienten, dem operativ der ganze Schläfenlappen entfernt wurde. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbindungen des Schläfenlappens mit dem übrigen Gehirn. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 73. 1902. — 91. Ein Pons tumor. Sitzung d. ärztl. Vereins, 5. März 1913. — 92. Über den heutigen Stand der Lehre vom Schmerz. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Jahrg. 20. 1902. — 93. Über den heutigen Stand der Therapie der Nervenkrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1906, Jahrg. 3. — 94. Behandlung der Krankheiten im Bereiche der peripheren Nerven. Handb. d. Therapie inn. Krankh. 5. 1898, 1903, 1910. — 95. Zur Behandlung von Nervenkrankheiten. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung. Sarason, Berlin 1911. — 96. Erkrankungen im Bereiche der peripheren Nerven. Handb. d. prakt. Med. 1905, Bd. 3; 2. Aufl. — 97. Vom Bau und einigen Erkrankungen des Nervensystems. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1910, H. 5. — 98. Die Nervosität bei Juden. Frankf. Israel. Fam.-Bl. 1900, Nr. 42. — 99. Bericht über die Tätigkeit der Frankfurter Poliklinik für Nervenranke 1892—1902; zusammen mit S. Auerbach und A. Homburger. 1903. — 100. Über die Regeneration durchschnittener Nerven. Naturwissenschaften 1916, Jahrg. 4, H. 17. — 101. Über die Vereinigung getrennter Nerven. Zeitschr. f. orthop. Chir. 36, H. 2/3. 1916. — 102. Über die Vereinigung getrennter Nerven. Grundsätzliches und Mitteilung eines neuen Verfahrens. Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 7. — 103. Über die Regeneration der entarteten Nerven. Deutsche med. Wochenschr. 1917, Nr. 25. — 104. Zur Überbrückung von Nerven-defekten. Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 7. — 105. Untersuchungen über die Neubildung der durchtrennten Nerven. Festschr. z. 60. Geburtstag von H. Oppenheim. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 58. 1918. — 106. Über phlebogene Schmerzen. Berl. klin. Wochenschr. 1914, Nr. 11. — 107. Neue Darstellung der Segmentinnervation des menschlichen Körpers. Zeitschr. f. klin. Med. 53. 1904. — 108. Ammonshorn und Epilepsie. Wiener med. Wochenschr. 1917, Nr. 46. — 109. Über Krämpfe und Beschäftigungskrämpfe. Med. Klin. 1906, Nr. 48. — 110. Friedreichsche Krankheit. Hereditäre Ataxie, familiäre Ataxie. Realenzyklopädie d. ges. Heilk. 1895. / Gesichtsmuskellähmung, mimische Gesichtslähmung, faciale Hemiplegie und Diplegie. Ebenda 1895. / Bulbärparalysen. Ebenda 1907. / Friedreichsche Krankheit. Ebenda 1907. / Gesichtsmuskellähmung. Ebenda 1907. / Unfallkrankheiten. Ebenda 1913.

IV.

111. Notiz, betr. die Behandlung von Präparaten des Zentralnervensystems, welche zur Projektion mit dem Sciopicum dienen sollen. Zeitschr. f. wissenschaftl. Mikroskopie u. mikrosk. Technik 1. 1884. — 112. Ein neuer Apparat zum Zeichnen schwacher Vergrößerungen. Ebenda 8. 1891. — 113. Demonstration eines Rückenmarksmodells. Neurol. Zentralbl. u. Archiv f. Psych. 1892. — 114. Modell des oberen Rückenmarksteiles und der Oblongata. Anat. Anz. 1893. — 115. Die zweckmäßigste Art der Hirnsektion. Zeitschr. f. Psychiatrie 50. 1893. — 116. Zwei neue Apparate zum Zeichnen mikroskopischer Präparate. Sitzung d. ärztl. Vereins, Juni 1906. — 117. Kurze Demonstration von Hirnmodellen. 7. internat. Physiologen-Kongreß Heidelberg 1907. — 118. Ein neuer Apparat zum Zeichnen und Projizieren. Zeitschr. f. wissenschaftl. Mikroskopie u. mikrosk. Tech.

nik 24. 1907. — 119. Das Zeigerdoppelokular. Ebenda 27. 1910. — 120. Ersatz des Canadabalsams durch Gelatine. Vortrag im ärztl. Verein zu Frankfurt a. M. 1913.

V.

121. Zum 60. Geburtstage Adolf Kussmauls. Münch. med. Wochenschr. 1902. — 122. „Karl Weigert“. Nekrolog im Jahresber. d. ärztl. Vereins Frankfurt a. M. 1904. — 123. Dr. Victor Chyrim. Nekrolog in der Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 30. — 124. Paul Ehrlich, eine Darstellung seines wissenschaftlichen Wirkens. Festschr. z. 60. Geburtstage, März 1914. — 125. A. van Gehuchten. Nekrolog. Deutsche med. Wochenschr. 1915, Nr. 6. — 126. Ludwig Bruns. Nekrolog. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 56. 1916. — 127. Oskar Kohnstamm. Nekrolog. Abendbl. d. Frankf. Zeitung, 8. Nov. 1917. — 128. Vorwort zu „Über Wunder“. Neuer Frankfurter Verlag, Frankfurt 1908. — 129. Das Neurologische Institut. Feuilleton d. Frankf. Zeitung, 25. Okt. 1914. — 130. Der Schöpferische und der Kritische. Deutsche med. Wochenschr. 1915, Nr. 48. — 131. Vom Mystischen und dem „Hochmut“ der Wissenschaft. Kulturrundschau der Leipziger Illustrierten 1917, Nr. 3845. — 132. Die Nerven im Kriege. Die große Zeit 1915.

(Aus der Psychiatrischen und Nervenkl. Rostock-Gehlsheim [Dir. Prof. Kleist].)

Zur Frage der Lokalisation der Polyneuritis.

Von

Prof. F. K. Walter,

Oberarzt d. Klinik, z. Z. ord. Arzt der Nervenabteilung des Res.-Lazarets Rostock.

Mit 11 Textabbildungen.

(Eingegangen am 12. Juli 1918.)

Trotz zahlreicher Untersuchungen ist die Genese der Polyneuritis heute keineswegs geklärt. Während die Annahme einer primären Muskelerkrankung, wie sie für die Bleilähmung z. B. von Hitzig und Friedländer gemacht wurde, jetzt wohl ziemlich allgemein verlassen ist, stehen sich nach wie vor zwei Anschauungen gegenüber, von denen die eine den Ausgang des Leidens im peripheren Nerv, die andere in den zugehörigen Nervenzellen sucht. Der Versuch, die Frage auf pathologisch-anatomischem Wege zu entscheiden, hat bisher nicht zum Ziele geführt. Sicher ist wohl, daß man in vorgeschrittenen Fällen regelmäßig Veränderungen degenerativer Art im peripheren Nerven findet, während solche im Rückenmark häufig vermißt werden. Andererseits sind von verschiedenen Autoren — und die Befunde haben sich bei der Anwendung der verfeinerten Färbemethoden zweifellos gemehrt — Veränderungen im Rückenmark, besonders an den Vorderhornzellen nachgewiesen, die den Gedanken nahelegen, daß hier der Angriffspunkt der Noxe liege. Eine Stütze findet diese Vermutung sicherlich häufig in dem klinischen Bilde, dessen Erklärung als zentrale Erkrankung sich zuweilen förmlich aufdrängt. Aber gerade die Verschiedenheit der Symptomatologie und die Übergänge, die sich von der Landry'schen Paralyse und der Poliomyelitis über die typische Polyneuritis zu den sicher als peripher lokalisierten Mononeuritiden finden, hatten Raymond bereits vor 20 Jahren zu der Überzeugung gebracht, daß es sich hierbei um eine große einheitliche Gruppe handle, deren Trennung nur durch klinische Zweckmäßigkeitsgründe gerechtfertigt sei.

Auf der Lazarettabteilung unserer Klinik hatte ich Gelegenheit eine Anzahl Polyneuritiden verschiedener Genese und Symptomatologie zu beobachten, die mir zur Erörterung der angedeuteten Fragen Veranlassung geben.

Ich gebe zunächst die betreffenden Krankengeschichten kurz wieder.
Als ersten möchte ich einen Fall postdiphtherischer Polyneuritis mitteilen, der letal endete, und bei dem ich die histologische Untersuchung des Nervensystems vornehmen konnte.

Fall 1. Emil K., Landwirt, 36 Jahre alt.

Nie ernstlich krank. Frau und 4 Kinder gesund. Keine Fehlgeburten der Frau. Lues wird verneint. Seit Jahren Krampfadern.

18. XI. 1915 zum Militärdienst eingezogen.

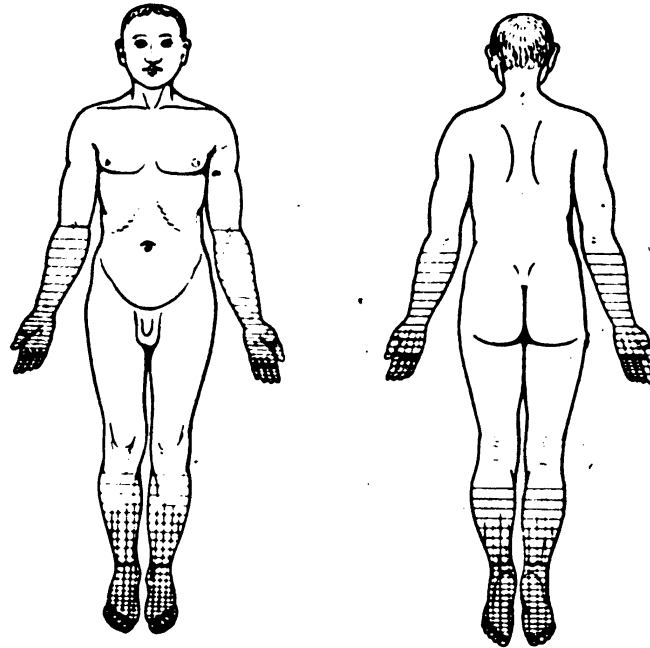


Abb. 1.

..... Berührung.
 + + + + + Temperaturschmerz.
 ~ ~ ~ ~ ~ Gelenk.

7. II. 1917 meldete er sich wegen Halsschmerzen krank. Nur einen Tag Fieber. Diphtheriebacillen nachgewiesen. Nach 14 Tagen beschwerdefrei. 8 Tage später Kribbelgefühl zuerst in den Fingerspitzen, dann in Lippen, Zähnen, Zunge und Nasenspitze. Allmählich dehnte sich das Kribbel- und Taubheitsgefühl auf den ganzen Kopf, dann auch auf die Beine aus. Doppeltsehen sowie Schluckbeschwerden, die fast gleichzeitig mit den Parästhesien entstanden, wechselten in ihrer Intensität stark. Geruch und Geschmack seit Beginn der nervösen Erscheinungen sehr schlecht, Gehör ungestört. In sämtlichen Körpermuskeln Schlaffheitsgefühl. — Am 29. III. Aufnahme in die Klinik.

Befund: Kräftig gebauter, noch leidlich gut genährter Mann. Herztöne rein, 2. Aorten- und Pulmonalton leicht akzentuiert. Dämpfung nicht verbreitert. Puls gleichmäßig (78 i. d. Minute), Blutdruck 150 H₂O. Über der Lunge bronchitische Geräusche. Sämtliche Sehnenreflexe fehlen. Von Hautreflexen ist der

linke Cremaster- und der rechte obere Bauchdeckenreflex eben auslösbar. Die Gesichtsmuskulatur macht im ganzen einen schlaffen Eindruck. Die oberen Augenlider hängen leicht herab. Mundfacialis und Hypoglossus gleichmäßig innerviert. Pupillen o. B. Rechts leichte Abducensparese (Doppeltsehen). Zeitweise leichter Nystagmus nach links. Geschmack und Geruch fast aufgehoben. Keine Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme, ausgesprochener Dehnungsschmerz der Beine. Berührungs-, Schmerz- und Temperaturempfindung nicht deutlich herabgesetzt, dagegen Gelenksensibilität in Zehen deutlich, in Fingern weniger gestört. Die rohe Kraft ist in sämtlichen Muskeln herabgesetzt, am stärksten in Hüft- und Schultermuskeln. K. ist völlig unfähig, sich aus liegender Lage aufzurichten, zu gehen und die Arme im Schultergelenk zu erheben. An den Oberarmen ist der Triceps am schwächsten, die Hüftbeuger sind schwächer als die Strecker, das ganze rechte Bein ist schwächer als das linke.

Liquorbefund: Liquor etwas trübe, Phase I +, Pandy +, Lymphocyten 2/3. Albumen: 6 Strich (Nissl-Röhrchen).

Wassermann im Blut und Liquor bei Auswertung negativ. In den nächsten Tagen nehmen die Sensibilitätsstörungen etwas zu. Am 3. IV. ist die Sensibilität (vgl. Abb. 1) ungefähr vom Ellenbogen und der Mitte der Wade an, distal etwas zunehmend, leicht herabgesetzt. Auf dem Dorsum der rechten Hand sind die drei ulnaren Finger stärker betroffen als die beiden radialen. Die Störung der Berührungsempfindung ist ausgedehnter als die für Schmerz und Temperatur. Letztere beschränkt sich an den oberen Extremitäten nur auf die Hände; auf der rechten Seite ist der Ausfall etwas stärker als links.

31. III. Die Lähmung hat zugenommen. Sie betrifft an den Extremitäten die Muskeln nicht gleichmäßig, z. B. ist von der Radialismuskulatur der Triceps- und der Fingerstrecker am stärksten befallen; die Handstrecker viel weniger. Fingerbeugung und -streckung in allen Gelenken ziemlich gleichmäßig geschwächt sowohl im Ulnaris- wie im Medianusgebiet. Hüftbeugung stark herabgesetzt. Streckung in Hüfte und Knie verhältnismäßig gut. Ebenso Kniebeugung, Fußbeugung und Streckung links nur mäßig, rechts erheblich geschwächt. K. ist nicht imstande, allein zu gehen, offenbar infolge der Hüftschwäche. Bauchpresse kontrahiert sich leidlich.

4. IV. Zunehmende allgemeine Schwäche, vor allen Dingen der Schlund- und Atemmuskulatur. Der Versuch, K. mit der Sonde zu ernähren, muß aufgegeben werden, da K. bei starker Brechneigung sich zu verschlucken und dabei zu ersticken droht.

Am 6. IV. können nur noch die Arme im Ellenbogen aktiv etwas gebeugt werden. Die Sprache ist heiser und mühsam. Schlucken unmöglich, deshalb Nährklistiere. Starke Atemnot. Unter ausgesprochenen Erscheinungen der Atemlähmung tritt bei guter Herztätigkeit am 8. IV. der Exitus ein.

Zusammenfassung. Etwa 3 Wochen nach einer überstandenen leichten Halsdiphtherie tritt bei einem kräftigen Manne Kribbelgefühl in den Fingerspitzen, Nasenspitze, Lippen, Zähnen und Zunge ein, das sich allmählich fast auf den ganzen Körper ausdehnt. Bald gesellen sich dazu Lähmungserscheinungen in fast allen Muskeln, die aber weder einen zentralen noch peripheren Typ aufweisen. Die Sensibilitätsprüfung ergibt zirkuläre Hypästhesie in allen vier Extremitäten, wobei die rechte Seite mehr als die linke befallen ist. An der rechten Seite ist die Ulnarseite mehr als die radiale betroffen. Der

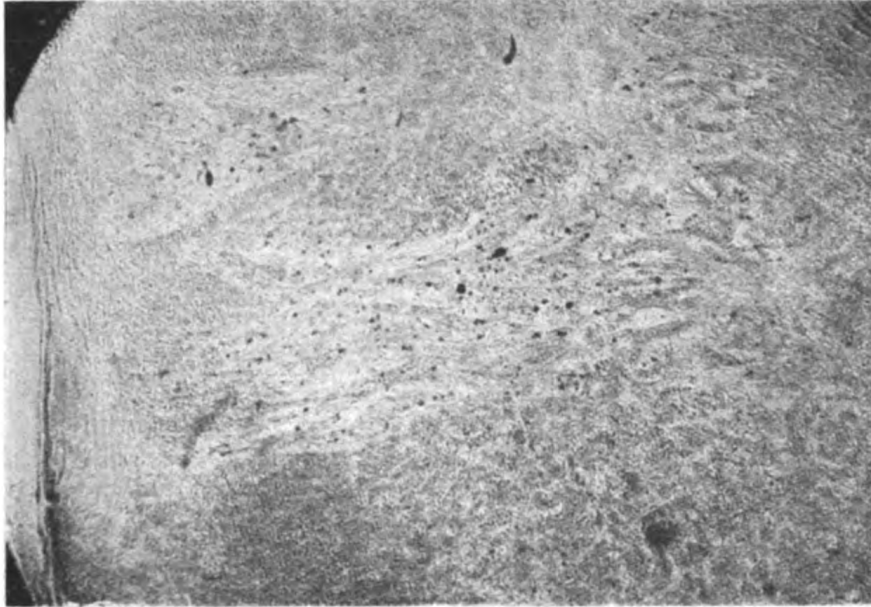


Abb. 3.

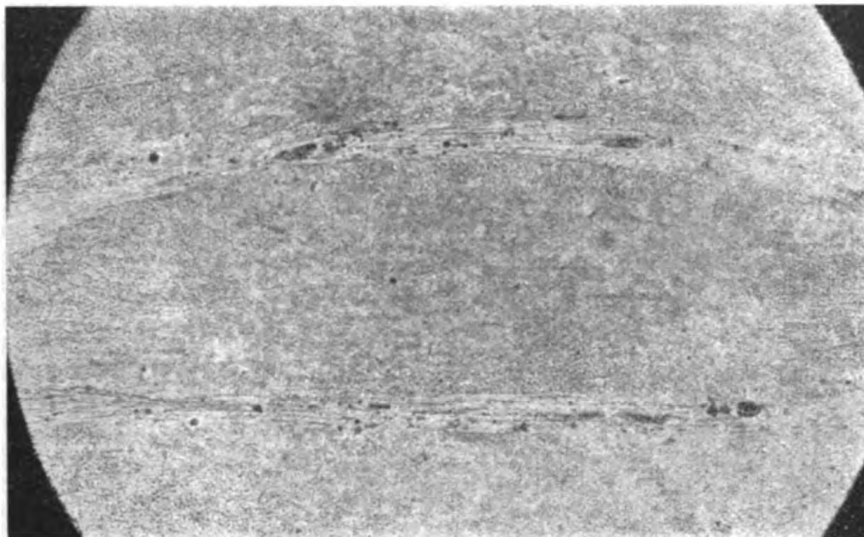


Abb. 2.

Liquor zeigt starke Vermehrung des Eiweißgehaltes¹⁾, keine Lymphocytose, Phase I positiv. Exitus an Atemlähmung nach vierwöchiger Krankheitsdauer.

Die Diagnose der Polyneuritis dürfte in keiner Weise zweifelhaft sein, zumal die Ätiologie hier klarliegt.

Sektion: Außer einem stark mit Blut gefüllten Herzen zeigen die inneren Organe nichts Krankhaftes. Gehirn groß, Gewicht mit Ödem 1610 g. Starkes Piaödem. Starke Injektion der Pia. Ventrikel nicht erweitert. Keine Ependymitis granularis. Keine Herde. Pia auf Hinterseite des Rückenmarks, besonders im Bereich des Dorsalmarkes, zeigt geringe milchige Trübung. Sonst o. B.

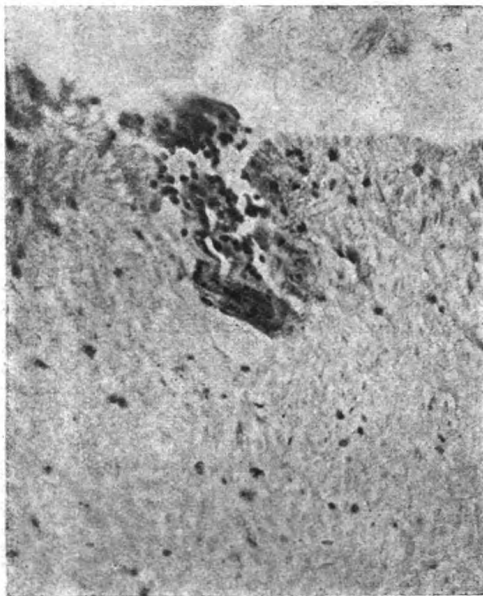


Abb. 4.

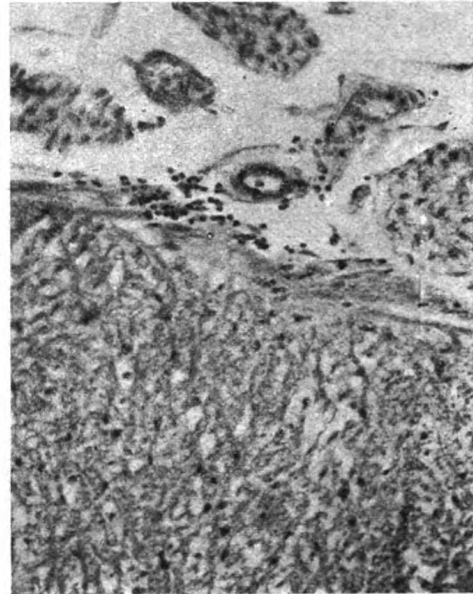


Abb. 5.

Die histologische Untersuchung des Gehirns ergibt nichts Pathologisches. Vom Rückenmark werden aus den verschiedensten Höhen Präparate nach Nissl, van Gieson, Weigert und Marchi gefärbt. Unter den Vorderhornzellen sieht man vereinzelt, bei denen die Tigroidschollen im Zentrum geschwunden sind, und der Kern etwas verlagert ist. Indessen ist die Zahl derartig veränderter Zellen so gering, daß sie in gar keinem Verhältnis zu den klinischen Erscheinungen steht und überhaupt das physiologische Maß kaum überschreitet. Im Weigert-Markscheidenpräparat fehlen Ausfälle völlig sowohl in der weißen Substanz der Medulla als in den Wurzeln, dagegen lassen sich mit der Marchi-Methode deutliche Degenerationen nachweisen, die sich aber fast ausschließlich auf die Vorder-

¹⁾ Die Bestimmung des Gesamteiweißgehaltes geschah in allen Fällen vermittle der Nissl-Röhrchen und $\frac{1}{4}$ stündigem Zentrifugieren mit elektrischer Zentrifuge. Die Werte sind so zu beurteilen, daß 1,5—1,75 als oberste Grenze des normalen Eiweißgehaltes anzusehen ist. Der Durchschnitt beträgt beim normalen Liquor 1,0 Strich.

und Hinterwurzeln und deren Austrittszone beschränken (vgl. Abb. 2 und 3). Außerdem sind die Markkugeln auch in den Hintersträngen etwas vermehrt. Besonderes Interesse beanspruchen bei dem Liquorbefund natürlich die Meningen. Es bedurfte der Durchsicht einer großen Anzahl Schnitte, bevor ein sicher pathologischer Befund erhoben werden konnte, der mir aber sehr wichtig erscheint. Während im Rückenmark selbst und seinen Gefäßen Infiltrationen völlig fehlten, fanden sich an der Oberflächenpia ganz umschriebene Lymphocytenanhäufungen. Unter sämtlichen durchgemusterten Präparaten habe ich derartige Stellen nur in der nächsten Umgebung der Wurzelaustritte gefunden. Zwei davon sind in Abb. 4 und 5 wiedergegeben. Sie lassen keinen Zweifel über die entzündliche Natur aufkommen.

Fall 2. Richard Schl., 25jähriger Kaufmann. Aufnahme 12. V. 1917.

Keine Heredität. Als Kind nicht ernstlich krank. 1912 längere Zeit in Brasilien, dort 2½ Monate wegen Malaria behandelt. Seither öfter Erkältungen und Mandelentzündungen. Sept. 1914 eingezogen. Nach 10 Wochen Frontdienst wegen allgemeiner Körperschwäche und fieberhafter Erkältung zurück. Seither Garnisondienst getan. Vor 4 Wochen wegen Husten mit Fieber in Revierbehandlung. Nach Besserung anstrengenden Dienst gemacht, mußte viel marschieren. Vor 5 Tagen auf Spaziergang plötzlich große Schwäche, vor allem in den Beinen, aber auch im übrigen Körper, mußte sich erst im nächsten Haus ausruhen, bevor er sich mühsam in die Kaserne schleppte. Da der Zustand sich nicht besserte, erfolgte seine Einweisung in die Klinik.

Klagen: Kopfschmerzen, besonders im Hinterkopf, Schwäche in den Gliedern und im Rücken, so daß er nur mühsam gehen könne, Kau- und Spracherschwerung. Nachträufeln nach Urinlassen, Kribbeln in Finger- und Zehenspitzen.

Befund: Schmächtiger und leidlich genährter Mann. Cor und Pulmones o. B. Leib nicht druckempfindlich. Patellarsehnenreflex bds. schwach. Achillessehnenreflex r. schwach, l. fehlend. Tricepsreflex und Radiusperiostreflex r. und l. +; Cremasterreflex r. und l. -; Bauchdeckenreflex oben -, unten -. Pupillen o. B. Geringe Konvergenzschwäche. Kein Nystagmus. Gesichtsmuskulatur völlig schlaff, maskenartiges Gesicht. Stirnrunzeln, Augenschließen, Zähnezeigen völlig unmöglich. Beim Sprechen wird die Facialismuskulatur gar nicht innerviert. Die Sprache ist daher sehr undeutlich. Kieferschluß aktiv möglich, aber herabgesetzt. Rohe Kraft in allen Extremitäten deutlich, aber nicht sehr stark herabgesetzt, am schwächsten sind die Hüftbeuger; Aufrichten aus Horizontallage nicht möglich. Ausgesprochene Druckschmerzhaftigkeit der Nn. supraorbitales, beider Nn. mentales, auriculotemporales und occipitales. Fast überall ist die Empfindlichkeit rechts stärker als links. Die Nerven der Extremitäten und des Rumpfes (Nn. intercostales) weisen keine nennenswerte Druckempfindlichkeit auf. Dagegen ist die gesamte Muskulatur der Beine diffus druckempfindlich. Dehnungsschmerz in beiden Beinen ziemlich ausgesprochen. Babinski und Oppenheim fehlen. Keine Ataxie, kein Intensionstremor. Geruch und Gehör gut, aber zeitweise starke Schmerzen, als ob er Ohrentzündung bekäme. Geschmack auf der ganzen Zunge fast aufgehoben. Elektrisch besteht allgemein geringe quantitative Herabsetzung für faradischen Strom, keine EaR., keine myasthenische Reaktion. Sensibilität nirgends herabgesetzt, dagegen von T9—L1 und auf beiden Fußrücken Hyperalgesie (Abb. 6). Keine Störung der Gelenksensibilität. Urin: E. —, Z. —. Keine Temperatursteigerung.

Liquor klar. Phase I ++. Zellen 92/3, darunter 50 vom Aussehen von Körnchenzellen. Gesamteiweiß 5 Strich (Nissl). Wassermann in Blut und Liquor negativ. Im Halsabstrich keine Diphtheriebacillen gefunden.

20. V. Kopfschmerzen geringer. Sprache etwas deutlicher, kann Mund etwas besser öffnen. Muß flüssig ernährt werden, da er nichts zerbeißen kann. Gesichtsmimik fehlt noch völlig. Patellarsehnenreflex l. —, r. eben noch auslösbar mit Jendrassik. Klagt über Kribbelgefühl in den Fingern und Füßen und Kraftlosigkeit. Objektiv keine Verschlechterung der rohen Kraft.

23. V. Augenschluß aktiv fast völlig möglich. Kopfnerven immer noch gleich druckempfindlich. Kribbeln in Füßen geschwunden, in Händen gebessert. Geschmack etwas gebessert. Muß katheterisiert werden, Stuhl angehalten.

25. V. Allgemeinzustand besser. Aber wieder Taubheitsgefühl in den Fingerspitzen. Gesichtsmimik andeutungsweise vorhanden. Sprache deutlicher.

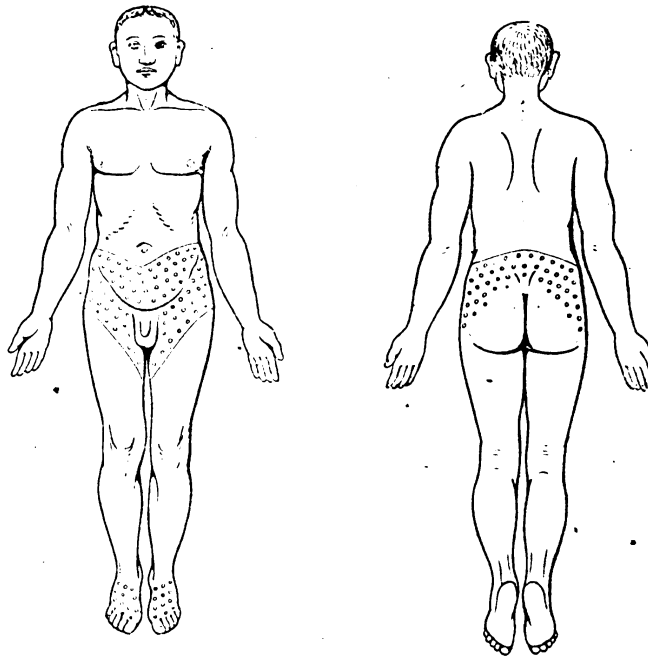


Abb. 6.

26. V. Patellarsehnenreflex l. —, r. eben auslösbar. Achillessehnenreflex l. eben auslösbar, r. —. Tricepsreflex, Radiusperiostreflex bds. —. Bauchdeckenreflex r. = l. +; Cremasterreflex r. = l. +.

31. V. Hatte in den letzten Tagen mehr gelesen, bemerkte jetzt, daß die Buchstaben leicht verschwimmen und manchmal doppelt erscheinen. Bei Prüfung keine Doppelbilder.

4. VI. Von Sehnenreflexen nur l. Achillessehnenreflex auslösbar.

12. VI. Fortschreitende Besserung. Alle Reflexe auslösbar, wenn auch schwach. Gehirnnerven nicht mehr druckempfindlich.

26. VI. Punktion. Liquor klar. Phase I: schwach +. Zellen: 18/3. Eiweiß: 1,25 Strich (Nissl).

12. VII. Noch geringe Schwäche in Gesichtsmuskulatur und leichte Ermüdbarkeit beim Gehen. Neurologisch bis auf geringe Druckempfindlichkeit der Waden normaler Befund. Keine Sensibilitätsstörungen. In Erholungsheim entlassen.

Zusammenfassung. Die Ätiologie der Erkrankung ist unklar, da der Halsabstrich bei der Aufnahme negativ war und im Beginn der Erkrankung nicht vorgenommen wurde. Daß die 4 Wochen vorher durchgemachte fieberhafte Erkrankung unbekannter Art als Ursache in Frage kommt, muß als wahrscheinlich angenommen werden. Beginn ganz akut mit Schwächegefühl im ganzen Körper. Die Lähmung ergreift vor allen Dingen die Facialis-muskulatur, ist aber auch im Masticatorius, im Rumpf und Extremitäten deutlich nachweisbar; sie entspricht nicht dem Gebiet einzelner peripherer Nerven, sondern ist mehr nach Körperteilen angeordnet. Sensibilität: Beginn mit Kribbeln in den Fingern und Zehen, starke Druckempfindlichkeit der sensiblen Kopfnerven, diffuse Druckempfindlichkeit der Beinmuskulatur ohne Bevorzugung der Nervenstämme. Hautgefühlsstörung beschränkt sich auf hyperalgetische Zone am Rumpf im Gebiete von T 9 - L 1 und auf beide Fußrücken. Außerdem Störung des Geschmacks. Liquorbefund im Beginn der Erkrankung: Phase I $\frac{1}{2}$ - 1, Zellvermehrung 92/3, starke Eiweißvermehrung: 5 Strich Nissl. Nach Ablauf der Krankheitserscheinungen ist der Liquor, abgesehen von einer schwach positiven Phase I, normal.

Die Diagnose der Polyneuritis stützt sich auf die ausgesprochene Druckempfindlichkeit der sensiblen Gesichtsnerven und den Verlauf der Lähmungserscheinungen. Daß das periphere Neuron ergriffen ist, zeigt die vorübergehende Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Die Annahme einer Myasthenie kann durch das Fehlen der myasthenischen Reaktion ausgeschlossen werden. Eine luetische Erkrankung kommt bei dem negativen Wassermannbefund und dem sich schnell ohne antiluetische Behandlung bessernden Zustand nicht in Frage.

Fall 3. August Gr., Unteroffizier, 25 Jahre alt.

Keine Heredität. Selbst nie ernstlich krank. Zu Anfang des Krieges eingezogen. 2 mal wegen Magenkrankheit, 1 mal wegen Kehlkopfkatarrh vorübergehend im Lazarett. Am 21. I. 1917 mit Viehtransport nach Frankreich. Fühlte sich am 24. I. schon krank, dabei vorübergehend kloßiges Gefühl im Hals. Zugleich Reißen und Kribbeln im linken Oberschenkel, das bald auf Knie und beide Unterschenkel überging. Am nächsten Morgen fühlte er sich so schlaff in den Knien, daß er beim Gehen einknickte; dabei traten auch Schmerzen in beiden Armen auf. Kopfschmerzen bestanden nicht, angeblich auch kein Fieber (nicht gemessen). Reiste mit Hilfe von Kameraden zum Ersatztruppenteil zurück, wo er sofort ins Lazarett aufgenommen und am 7. II. 1917 der Klinik überwiesen wurde.

Aufnahmebefund: Leidlich genährter, schwächlicher Mann. Innere Organe o. B. Sämtliche Sehnenreflexe fehlen. Bauchdecken- und Cremasterreflexe $\frac{1}{2}$. Hirnnerven o. B. Pupillen o. B.

Sensibilität: Geringe Hypästhesie und Hypalgesie etwa vorne von T 8 - L 3, links bis L 2, hinten von der gleichen Höhe bis ungefähr L 4 einschließlich; das Segment läßt sich auf der Vorderseite der Beine jedoch nicht weiter verfolgen; außerdem Hypästhesie und Hypalgesie im Bereich des Afters und der Genitalien

(S 3—S 5), ferner an der medialen Seite der Fußsohlen und Außenseite der Unterarme vom Ellenbogen ab abwärts. Die drei radialen Finger sind stärker betroffen als die beiden ulnaren; in der Vola manus nur an den Fingern ausschließlich der Handfläche geringe Herabsetzung des Hautgefühls (Abb. 7). Gelenksensibilität in Zehen stark herabgesetzt, in Fuß-, Knie- und Hüftgelenk nur wenig, in oberen Extremitäten intakt. N. ischiadicus von Hüfte bis Knie druckschmerzhaft. Rohe Kraft in Hüften und Rumpf stark herabgesetzt (G. kann sich nicht aufrichten, im Stehen sinkt die Wirbelsäule in stärkste Lordose); ebenso in Ober- und Unterschenkelmuskeln für Beuger und Strecker ziemlich gleich geschwächt. Aktive Beweglichkeit der Zehen nur in geringem Umfang möglich. In Zehen- und in

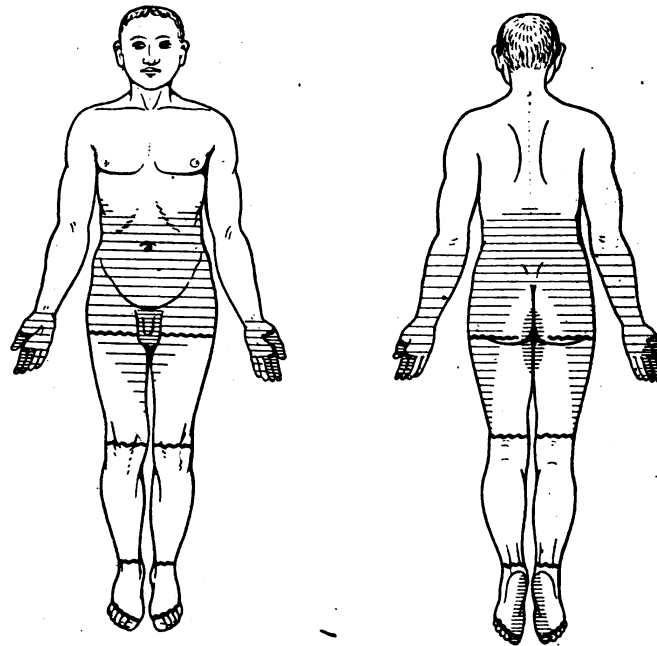


Abb. 7.

Fingerspitzen Kribbeln und Taubheitsgefühl. Keine Ataxie. Babinski und Oppenheim negativ. Keine Temperatur. Im Halsabstrich keine Diphtheriebacillen gefunden.

20. II. Elektrisch quantitative Herabsetzung für faradischen und galvanischen Strom in allen geschwächten Muskeln; nirgends EaR.

22. II. Bauchdeckenreflexe fehlen jetzt auch. Cremasterreflex noch auslösbar. Zunehmende Schwäche der Extremitäten. N. tibialis druckempfindlich.

25. II. Lumbalpunktion. Liquor: klar. Wassermann in Blut und Liquor —. Zellen: 5/3. Phase I: —. Eiweiß: 3 Strich (Nissl).

11. III. Klagt über zunehmende Schwäche in den Armen. Rohe Kraft in allen Muskeln herabgesetzt. Hypalgesie und Hypästhesie der Hände (Handschuhform). Im 1. bis 3. Finger mehr als im 4. und 5. Finger. Bewegungsempfindung im Daumen erheblich, im Zeigefinger weniger, im 3. bis 5. Finger nicht gestört (siehe Abb. 7).

31. III. Muskelschwäche nimmt weiter zu. Elektrisch noch keine EaR., aber quantitative Herabsetzung stärker.

14. V. Liegt völlig hilflos im Bett. Kann sich nicht von einer Seite auf die andere wälzen, nicht die Beine bewegen und die Arme nur wenig im Ellenbogengelenk beugen. Gesichts- und Schlundmuskulatur intakt, ebenso die Atemmuskeln, Cor o. B.

6. VI. In letzter Zeit wesentliche Besserung, fühlt sich vor allem im Rumpf kräftiger. Kann sich kurze Zeit im Sitzen halten. Reflexe fehlen noch sämtlich.

25. VI. Schmerzempfindung am ganzen Körper außer Gesicht leicht herabgesetzt, jedoch keine Abgrenzung nach zentralen oder peripheren Grenzen möglich. Berührungsempfindung nirgends mehr gestört. Bewegungsempfindung in Grundgelenken sämtlicher Finger und Zehen noch erheblich gestört, in Handgelenken nur geringe Herabsetzung, in Fingergelenken etwas mehr. Übrige Gelenke frei. Verlangsamung des Tasterkennens.

25. VII. In sämtlichen Extremitätenmuskeln EaR. Hautgefühl hat sich weiter gebessert. Rohe Kraft der Arme und Beine noch wie oben.

25. VIII. Reflexe fehlen noch sämtlich. EaR. besteht noch. In Armen Besserung der rohen Kraft. G. kann die Arme etwas beugen und in den Schultern leicht heben.

1. X. Fängt an, Gehübungen zu machen. Kann die Arme frei bewegen, wenn auch mit geringer Kraft. Sehnenreflexe fehlen noch.

29. X. Klagt noch über zeitweises Taubheitsgefühl in allen zehn Fingern. Patellarsehnenreflex —. Achillessehnenreflex —. Tricepsreflex schwach angedeutet. Bauchdeckenreflex r. —, l. —. Die rohe Kraft der Rumpfmuskulatur ist nahezu normal, die der Arme und Beine distalwärts zunehmend (Hüftbewegungen nur noch wenig) abgeschwächt. Dorsalflexion der Füße noch gar nicht möglich. Plantarflexion eben beginnend. Außer Hyperalgesie der Fußrücken keine Sensibilitätsstörungen mehr. Liquor: klar. Zellen: 10/3. Phase I: —. Eiweiß: 8 Strich.

26. XI. Es bestehen jetzt hyperalgetische Zonen, die am Rumpf von L 3 beginnen und am stärksten im Bereich der Füße und des Afters sind. Indessen ist die mediale Seite beider Beine bis zu den Knöcheln herab frei. Eine zweite Zone liegt in der Kreuzgegend von T 10—T 12, erstreckt sich aber nicht auf den Bauch, außerdem ist die mediale Seite beider Arme mit Einschluß des 4. und 5. Fingers überempfindlich. Dieser Streifen verbreitet sich von den Schultern bis zur Wirbelsäule hin. Berührungs-, Temperatur- und Gelenkempfindung sind überall intakt. Die rohe Kraft in Arm und Rumpf ist annähernd wieder normal, in Hüfte ist die Beugung noch deutlich geschwächt, die Streckung gut. Kniebeugung und Streckung nur noch wenig herabgesetzt. Die Plantarflexion der Füße ist noch rechts mehr als links herabgesetzt, aber bereits mit ziemlicher Kraft möglich. Die Dorsalflexion ist links völlig negativ, rechts sehr schwach.

22. II. 1918. Fortschreitende Besserung; nur noch geringe Schwäche in den Füßen, wird als a. v. Heimat für leichten Innendienst entlassen.

Zusammenfassung. Ohne nachweisbare, vorhergehende fieberhafte Erkrankung setzen am 24. I. 1917 Schmerzen in beiden Beinen und Kribbeln in den Zehen ein, zu dem sich schnell eine Schwäche gesellt. Die Lähmungserscheinungen breiten sich dann ziemlich auf die ganze Körpermuskulatur, ausschließlich des Kopfes, aus, und führen allmählich zu einer allgemeinen Lähmung mit kompletter Entartungsreaktion der Muskeln. Druckempfindlichkeit der Nervenstämme be-

sonders an den unteren Extremitäten. Langsame Rückbildung; die Schwäche der Füße und speziell die Dorsalflexion bleiben am längsten gestört. Die Sensibilitätsstörungen betreffen anfangs hauptsächlich den Rumpf und sind an den Extremitäten nur gering, am stärksten ist die Gelenkempfindung in den Zehen gestört; später Sensibilitätsstörungen an den oberen Extremitäten in Handschuhform mit stärkerem Betroffensein der radialen Handfläche für alle Qualitäten. Nach Rückbildung der Lähmungen tritt Hyperalgesie am Rumpf und an den Beinen auf, die im allgemeinen das zweite Lumbal- bis fünfte Sakralsegment umfaßt unter Freilassung eines symmetrischen Streifens an der Innenseite beider Ober- und Unterschenkel. Außerdem in der Kreuzgegend eine hyperalgetische Zone etwa von T 10—L 1, die aber nicht auf die Vorderseite übergreift. Eine dritte Zone umfaßt die mediale Vorderfläche beider Arme und setzt sich proximal verbreiternd in Streifenform bis zur Wirbelsäule fort. Die Zonen entsprechen keinerlei peripheren Nervenbezirken, zeigen dagegen große Ähnlichkeit mit segmentalen, ohne ganz mit ihnen zusammenzufallen. Der Liquorbefund zeigt eine erhebliche Eiweißvermehrung (wie bei Fall 1 und 2) bei sonst normaler Zusammensetzung. Bemerkenswert ist, daß diese Eiweißvermehrung im letzten Stadium der Erkrankung noch in erhöhtem Maße bestand.

Die komplette Entartungsreaktion zeigt, daß es sich um eine Erkrankung der peripheren Neurone handelt; zusammen mit der Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen, den Parästhesien und dem Verlauf der Erkrankung geben sie das typische Bild einer allgemeinen Polyneuritis.

Fall 4. Christian Sch., 25-jähriger Infanterist (Landmann).

Keine Heredität. Anamnese o. B.

3. III. 1917 wegen Zellgewebsentzündung des rechten Hackens krank gemeldet. Am 19. V. leichte Temperatursteigerung mit Kopf- und Halsschmerzen, die nach wenigen Tagen schwinden, darauf entwickelt sich Schwäche in den Beinen und Armen, die sich verstärkt, deshalb am 16. VI. Aufnahme in die Klinik.

Befund: Kräftig gebauter, gut genährter Mann. Innere Organe o. B. Sämtliche Sehnenreflexe fehlen, Hautreflexe +. Starke Hypotonie der Extremitätenmuskeln. Gesichtsnerven o. B. Rohe Kraft der Rumpfmuskeln ziemlich gut, der Extremitätenmuskeln distal stark zunehmend herabgesetzt, in Beugern stärker als in Streckern. Aktive Beweglichkeit der Füße fast gleich Null, ebenso Händedruck sehr gering. Gehen ohne Stock unmöglich. Keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen.

Sensibilität: Leichte Hypästhesie der Extremitäten (nicht sicher). Gelenksensibilität in Fingern und Zehen herabgesetzt. An der rechten Hand ist die Störung in den drei ulnaren Fingern wesentlich stärker als in den zwei radialen.

26. VI. Von Ellenbogen resp. Knien an distalabwärts strumpfförmig Hypästhesie für alle Qualitäten, nur in Vola manus Hyperalgesie bei herabgesetzter Berührungsempfindung. Gelenksensibilität in Zehen und Fingergelenken erheb-

Ech, in Hand und Fuß weniger, in Knie und Ellenbogen nicht gestört (Abb. 8). Es besteht Tastagnosie. Im Mandelabstrich keine Diphtheriebacillen.

25. VI. Liquor: klar. Phase I: +. Zellen: 180/3. Eiweiß: 3 Strich (Nissl). Wassermann in Blut und Liquor —.

24. VII. Parese hat sich gut zurückgebildet, nur Dorsalflexion der Füße noch deutlich abgeschwächt. Gelenkempfindung in den oberen Extremitäten jetzt intakt, in Zehengelenken noch in geringem Maße herabgesetzt.

3. III. 1918 entlassen.

Nachuntersuchung am 7. XI. 1917. Alle Sehnenreflexe gut auslösbar, links Achillessehnenreflex etwas schwächer als rechts. Hautreflexe —, keine Sensibilitätsstörung, bei Prüfung keine Lähmungserscheinungen mehr, klagt nur noch über leichte Ermüdbarkeit bei längerem Gehen.

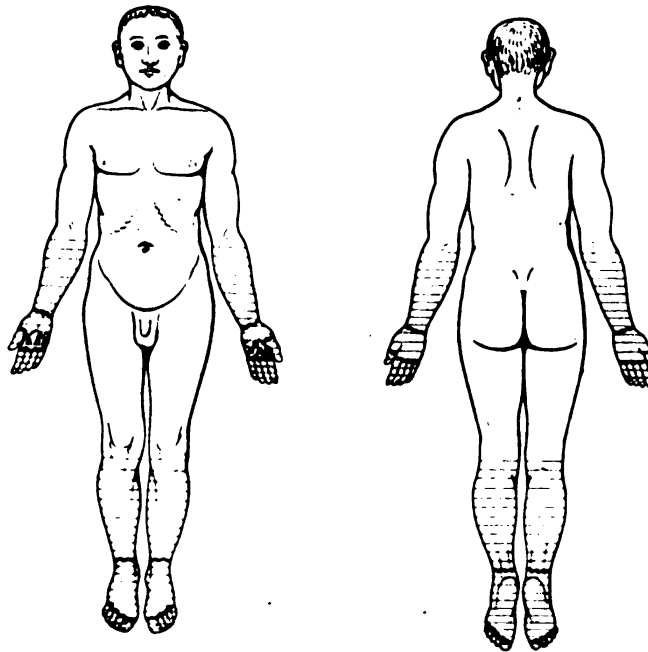


Abb. 8.

Zusammenfassung. Im Anschluß an eine fieberhafte Halserkrankung, deren Ätiologie zweifelhaft ist, treten Lähmungserscheinungen vorwiegend der 4 Extremitäten auf. Die Lähmungen nehmen distalwärts zu und zeigen besonders in den Beinen zentralen Typ insofern die Beuger deutlich mehr betroffen sind als die Strecker. Die Sensibilitätsstörungen sind auf die distalen Teile der Extremitäten beschränkt und zeigen proximal zirkuläre Begrenzung. Vom Beginn der Beobachtung an besteht jedoch in der Vola manus eine Hyperalgesie. Nach Rückbildung der Lähmungserscheinungen werden die ganzen, früher hypästhetischen Endglieder der Extremitäten hyperalgetisch, ebenfalls mit zirkulärer Abgrenzung. Keine Druckempfindlichkeit der

Nervenstämme; Liquor zeigt stark positiver Befund. Phase I +, starke Vermehrung des Zellgehaltes (180/3) und des Gesamteiweißgehaltes (3 Strich Nissl). Dauer der Krankheit etwa 3 Monate.

Fall 5. Friedrich M., Arbeiter, 30 Jahre alt.

Früher nie ernstlich krank gewesen. Am 10. X. 1916 im Felde am linken Unterschenkel durch Granatsplitter verletzt. Zerreißen der Achillessehne. Wegen Spitzfußstellung Tenotomie. Im Anschluß daran funktionelle Gehstörung, die durch Gehübungen beseitigt wurde. Wunde am Unterschenkel brach wieder auf. Deshalb von neuem Lazarettbehandlung. Anfang Nov. 1917 entwickelte sich Schwäche in den Gliedern und Taubheitsgefühl an Zunge und Lippen, einige Tage

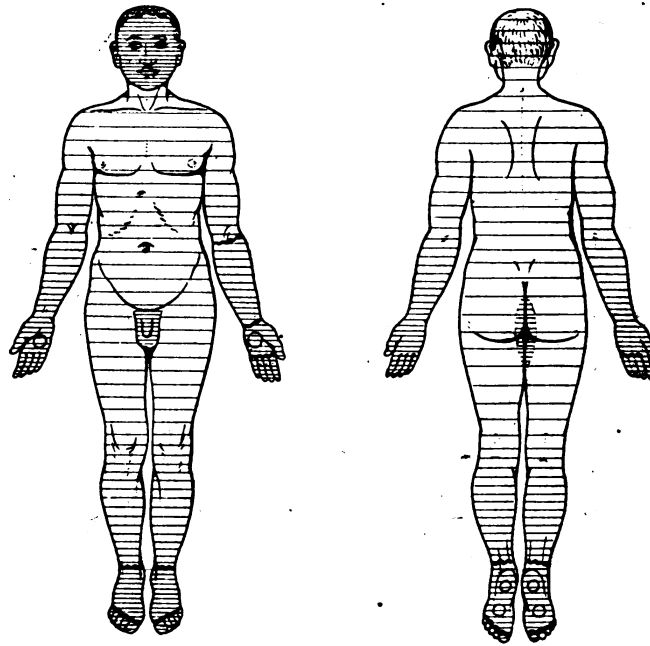


Abb. 9.

später Kribbeln in allen Fingerspitzen, das bis zum Handgelenk hinaufzog, bald auch in den Füßen und Aftergegend. Am 28. XI. 1917 Aufnahme in die Klinik.

Befund: Innere Organe o. B. Sämtliche Sehnenreflexe fehlen: Bauchdeckenreflexe links unten fehlend, die übrigen ganz schwach vorhanden; keine oculopupillaren Störungen. In beiden Armen, stärker in beiden Beinen, Ataxie; Babinski, Oppenheim negativ. Rohe Kraft in allen Extremitäten deutlich herabgesetzt, für Beugung und Streckung ungefähr in gleichem Maße, vielleicht distal etwas zunehmend. An den Armen ist der Triceps am meisten geschwächt. Außerdem sind die Paresen auf der linken Seite durchweg etwas stärker als rechts. Es besteht eine Hypästhesie der Haut des ganzen Körpers für alle Qualitäten mit deutlicher Zunahme an den vier Extremitäten (vgl. Abb. 9). Außerdem stärkere Hypästhesie im After und Genitalgegend von S3—S5 und im Trigenusgebiet. Die Gelenksensibilität ist in den Zehen bds. gänzlich aufgehoben; in dem Fuß- und Kniegelenk stark herabgesetzt, in den Hüftgelenken annähernd

intakt. In der rechten Hand keine Störung, links deutlich Herabsetzung im 3. bis 5. Finger, während der 1. und 2. Finger fast gänzlich frei sind. In der linken Hand im Ellenbogengelenk ganz leichte Störung, keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen. Geschmack aufgehoben; Geruch herabgesetzt $r. > 1$.

20. XI. Liquor: klar. Zellen: 1/3. Phase I: +. Gesamteiweiß: starke Vermehrung, 3,5 Strich. Wassermann im Blut und Liquor —. Allmähliche Zunahme der Lähmungen.

21. XII. Sensibilität: am Rumpf vielleicht noch geringe, an allen vier Extremitäten distal deutlich zunehmende Hypästhesie, jedoch ist an den Fußsohlen und in der Hohlfläche der Hände in einem talergroßen Bezirk Hyperalgesie vorhanden. Die Gelenkempfindung ist in allen vier Extremitäten distal stark zunehmend noch gestört. Die Lähmung ist fast komplett. Der Kranke vermag die Arme im Ellenbogen nur schwach zu beugen. Hand- und Fingerbewegungen sehr schwach, hier Streckung etwas besser als Beugung. An den unteren Extremitäten ist die Hüftbeugung, Beugung der Knie und Plantarflexion der Füße aufgehoben, Streckung im Knie und Dorsalflexion der Füße ganz schwach möglich. Elektrisch besteht an sämtlichen geschädigten Muskeln quantitative Herabsetzung bei geringer Verlangsamung der Zuckung, keine Entartungsreaktion. Gesichtsmuskulatur schlaff. Augenschluß nur mit Mühe möglich. Masticatorius nicht gelähmt.

4. I. 1918. Die Lähmung geht allmählich zurück. An den Füßen ist die Dorsalflexion besser als die Plantarflexion. Das Kribbelgefühl hat nachgelassen.

22. III. Die Lähmungen haben sich gut zurückgebildet, so daß M. jetzt allein gehen und alle Bewegungen ausführen kann. Die Sehnenreflexe sind sämtlich auslösbar, ebenso die Hautreflexe. Die rohe Kraft der Beine ist in Hüftbeugung am schwächsten; Dorsal- und Plantarflexion noch etwas geschwächt. Es besteht noch eine geringe Hypalgesie des ganzen Körpers, stärker wird sie an den distalen Enden der Extremitäten, wo sie handschuh- resp. strumpfförmig noch recht deutlich ist. Der Übergang zu den stärker gestörten Partien ist nicht scharf und reicht am linken Unterarme nicht ganz so hoch wie rechts, während an den Füßen die Störung ganz gleichartig ist. Die Fußsohlen und ein markstückgroßer runder Bezirk in der Vola manus beiderseits zeigten jetzt normales Hautgefühl für alle Qualitäten. Die Perianalgegend ist gegenüber der Umgebung jetzt nicht mehr unterschieden. Außerdem ist eine stärkere Hypästhesie für alle Qualitäten noch am ganzen Kopf bis C III und an den Wangengegenden, ohne daß hier die Grenzen nach Segmenten angeordnet sind, nachweisbar. Geruch und Geschmack wieder in Ordnung.

Zusammenfassung. Beginn ohne nachweisbare Ursache mit Parästhesien in den Extremitäten, Lippen und Nase. Zugleich sich schnell steigernde Schwäche in der gesamten Körpermuskulatur. Während die Sensibilitätsstörungen an den Extremitäten distal stark zunehmen und keinerlei periphere Begrenzung zeigen, sondern eher nach zentralen Typ angeordnet sind, entspricht die Kopf- und Analzone weitgehend in der Begrenzung spinalen Segmenten; keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen. Die Motilitätsstörungen lassen eine Einordnung in periphere oder zentrale Lähmungstypen nicht ohne weiteres zu, so ist anfangs an den Armen besonders der Triceps geschwächt, an den Beinen die Plantarflexion stärker als die Dorsalflexion gestört. Liquorbefund ausgesprochen positiv: starke Vermehrung des Eiweißes

(3,5 Strich), Phase I +, sonst normaler Befund. Die abgeschwächte elektrische Erregbarkeit mit Andeutung von verlangsamter Zuckung deuten auf Erkrankung des peripheren Neurons. Der ganze Verlauf und das Symptombild lassen die Diagnose Polyneuritis als sicher erscheinen.

Fall 6. Ernst Sch., 42 Jahre alt.

Anamnese o. B. Mit 16 Jahren Typhus, sonst stets gesund. Lues negiert. Am 8. II. 1918 wegen Diphtherie ins Lazarett. Nach 3½ Wochen wieder auf-

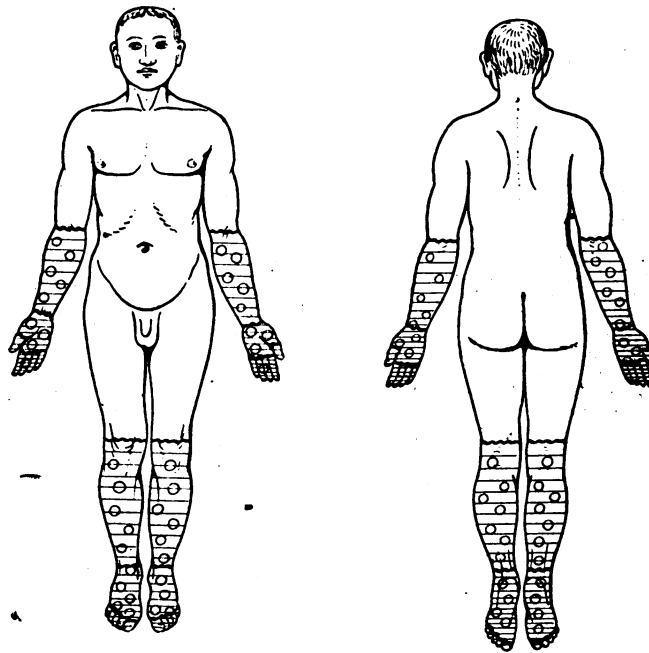


Abb. 10.

- Hypästhesie.
- Hyperalgesie.
- ~ Herabsetzung der Gelenkempfindung.

gestanden. Fühlte beim Holzhacken Kribbeln in Fingerspitzen und Taubheitsgefühl im After, das auf die Gesäßmuskulatur überging und dann die Beine herunterzog. Die Beschwerden wurden als rheumatisch angesehen und 8tägige Bettruhe verordnet. Auf Aspirin Besserung der Beschwerden, die jedoch nach erneutem Aufstehen sich wieder steigerten, dazu kam Schwäche in allen Gliedern. Seit 4 Wochen wieder Bettruhe.

8. V. 1918 Aufnahme in die Klinik. Außer mäßig starkem Kribbelgefühl in Händen und Füßen und allgemeiner Schwäche, so daß er nicht gehen und allein essen kann, keine Beschwerden. Die kurze Zeit bestehende Schluckbehinderung ist geschwunden; Stuhlgang ist angehalten.

Befund: Innere Organe o. B. Hirnnerven intakt. Sämtliche Sehnenreflexe fehlen. Bauchdeckenreflex und Cremasterreflex r. = l. +. Bei Bestreichen der

Fußsohlen zuweilen Andeutung von Dorsalflexion der großen Zehe, aber kein deutlicher Babinski; Oppenheim negativ. An den Extremitäten distal zunehmende Lähmung, doch ist der rechte Arm und das linke Bein stärker geschwächt als das der Gegenseite. Beugung und Streckung ist ziemlich gleich betroffen. Aufrichten nicht möglich. Die Sensibilität zeigt ebenfalls ausgesprochen distalen Typus in der Weise, daß vom Ellenbogen resp. Knien an distal zunehmende Hypästhesie. Störung der Gelenkempfindung und Hyperalgesie besteht, also ausgesprochene Dissoziation (vgl. Abb. 10). In allen Extremitäten ausgesprochene Ataxie und Hypotonie. Nervenstämmen nirgends druckempfindlich.

13. V. Lumbalpunktion. Liquor: klar. Phase I (Nonne-Apelt): . . . Zellen: 5/3. Eiweiß: 5 Strich. Wassermann im Blut und Liquor . . .

20. V. Zustand unverändert.

1. VI. Lähmungen gehen zurück. Hyperalgesie beschränkt sich auf Vola manus und Dorsum der Finger sowie Fußsohlen. Außerdem noch bis etwa an Fuß- und Handgelenke reichende geringe Hypästhesie.

Zusammenfassung. 3 Wochen nach überstandener Diphtherie treten typische Parästhesien in Extremitäten und After auf. Dann allgemein zunehmende Lähmung von ausgesprochen distalem Typ, dabei sind rechter Arm und linkes Bein am stärksten betroffen.

Die Sensibilitätsstörungen beschränken sich (in späterem Stadium bei Aufnahme in Klinik) auf die Extremitäten und sind ebenfalls distal zunehmend. Dabei besteht Dissoziation bezüglich Berührung und Schmerzempfindung. Keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämmen.

Im Liquor besteht starke Eiweißvermehrung (5 Strich). Mäßige Globulinvermehrung (Phase I . . .). Keine Zellvermehrung.

Fall 7. Ernst Gr., 39 Jahre alt.

Heredität o. B. Erste Frau an Tuberkulose gestorben. Zweite Frau gesund. Keine Kinder. Nie ernstlich krank. 1911 Auftreten von Drüsenschwellungen am Hals; 1912 wegen maligner Lymphome mit Röntgenstrahlen behandelt. Fühlte sich körperlich matt, sonst keine Beschwerden; Juli 1915 eingezogen. August 1915 wegen stärkerer Drüsenschwellungen in med. Klinik Rostock aufgenommen. Diagnose: Lymphogranulom. Neurologisch fand sich außer Tremor der Hände und starkem Zittern der Zunge nichts Krankhaftes. Dez. 1915 gebessert entlassen. März 1917 Gon.-Infektion und 2 mal Gesichtserysipel; Mai 1917 zunehmende innere Unruhe. G. machte sich wegen der Gon.-Erkrankung Vorwürfe. Ausgesprochene Depression; Suicidversuch durch Öffnen der Radialis. Lazarettaufnahme. Dort mehrere Suicidversuche. Halluzinierte, war stark deprimiert. Als der Arzt zu ihm kam, sprang er plötzlich aus dem Fenster (gab hinterher an, er habe geglaubt, der Arzt wolle ihn ins Zuchthaus bringen). Überführung in eine Heilanstalt. Dortiger neurologischer Befund: Ptosis geringen Grades. Facialis l. > r. Leichtes Zittern der Zunge. Pupillenreaktion auf Licht etwas träge. Sehnenreflexe lebhaft r. = l. Sprache skandierend, bei schwereren Wörtern stolpernd. Psychisch gehemmt, desorientiert. Am 20. VI. kommt er wegen der beim Sprung aus dem Fenster entstandenen Schenkelhalsfraktur in Streckverband.

8. VIII. 1917. Urticariaartiger Ausschlag des ganzen Körpers mit Temperaturanstieg. Nach 6 Tagen wieder normale Temperatur. Nach 10 Tagen Exanthem verschwunden. Starke Hautabschilferung.

Unterm 20. VIII. ist vermerkt: „In letzter Zeit Tremor der Extremitäten, kann angeblich keinen Gegenstand fest in den Händen halten.“

16. X. „Macht die ersten Gehversuche. Selbständig vermag G. nicht zu gehen“ ... „Der Gang ist stampfend und schleudernd.“

Im Abgangsbefund vom 20. X. heißt es: „Sehnen- und Hautreflexe sind stark herabgesetzt bzw. fehlen.“

20. X. Aufnahme in die Lazarettabteilung der Klinik.

Aufnahmebefund: Kräftig gebauter Mann in mäßigem Ernährungszustand. Muskulatur des ganzen Körpers atrophisch, am stärksten an den Beinen einschl. der Oberschenkel, deren Umfang etwa auf die Hälfte reduziert ist. Haut besonders an Bauch und Beinen trocken und schilferig, im übrigen gespannt und zum Teil glänzend. Lymphdrüsen in Inguinalbeuge und Achselhöhle noch deutlich geschwollen, aber nicht druckempfindlich. Herztöne sehr leise (84), sonst Herz o. B., ebenso Lungen. Cremasterreflex und linker Tricepsreflex sind auslösbar, sonst fehlen alle Sehnen- und Hautreflexe. Babinski und Oppenheim negativ. Gesichtsmuskulatur schlaff und maskenartig, vielleicht rechts Spur stärker als links; rechts deutliche Ptosis. Aktive Facialisinnervation herabgesetzt, Augenbewegungen frei, kein Nystagmus, Pupillen rund r. = l. Lichtreaktion nicht sehr ausgiebig, aber prompt, Konvergenzreaktion gut. Die rohe Kraft ist in sämtlichen Muskeln herabgesetzt, am stärksten distal zunehmend in den Beinen. In den Armen (Schulter und Oberarmmuskulatur) ist sie relativ wenig, aber in Händen und Fingern erheblich abgeschwächt. Es besteht Hypästhesie für alle Qualitäten in beiden Unterschenkeln (strumpfförmig), links etwas höher reichend, und am Dorsum der Unterarme, Hyperalgesie in der Vola manus vom Handgelenk an und am Dorsum aller Finger, außerdem am Rücken. Die Gelenksensibilität in allen Extremitäten distal stark zunehmend gestört (in Zehen und Fingern fast aufgehoben). Beiderseits Tastagnosie. Wadenmuskulatur (N. tibialis?) und N. medianus druckempfindlich. Elektrisch überall quantitative Herabsetzung für beide Stromarten, am stärksten in den Beinen; aber nirgends EaR. Keine Blasenstörungen; Stuhlgang erschwert. Sprache bulbär, tremolierend. Zuweilen Verschlucken. Urin: Spur Eiweiß, Z. —; vereinzelte Zylinder. Lumbalpunktion: Druck nicht gesteigert. Liquor: klar. Phase I: +. Zellen: 6/3. Eiweiß: über 3 Strich (Nissl). Blutbefund: Hämoglobingehalt 65%, 4 300 000 Erythrocyten, 81% Leukocyten, 13% Lymphocyten, 4% Übergangszellen, 2% große Mononucleäre, 1% Eosinophile. — G. klagt über dauerndes starkes Kribbeln in Beinen und Händen.

11. XI. Hochgradige Schwäche in allen Muskeln. Es besteht jetzt an beiden Unterarmen distal zunehmende Hypästhesie für Berührung; dagegen in der Handfläche und dem Dorsum der Finger ausgesprochene Hyperalgesie. Am Unterschenkel Sensibilitätsbefund unverändert. Nur an Fußsohlen mäßige Hyperalgesie bei herabgesetzter Berührungsempfindung (Abb. 11).

Im Laufe der nächsten Monate nimmt die Schwäche zu; dabei dauernd starke Obstipation und häufiges Erbrechen nach dem Essen. Stimmung anhaltend depressiv ängstlich.

Befund am 28. II. 1916. Maximale Atrophie der Arm- und Beinmuskeln. Cremasterreflex +. Alle übrigen Reflexe fehlen. Maskenartiger Gesichtsausdruck. Leichte Ptosis beiderseits. Schwäche der Arme in allen Gelenken ziemlich gleich stark, ebenso in den Beinen. Doch sind die Flexoren durchweg schwächer als die Strecker, während an den oberen Extremitäten hierin kein deutlicher Unterschied besteht. — Sensibilität: Berührungsempfindung am Unterschenkel handbreit unter dem Knie beginnend herabgesetzt, unterhalb des Fußgelenkes besser; an Fußsohle intakt. Von der Mitte der Unterschenkel an distal zunehmende Hyperalgesie. Am stärksten an der Fußsohle. Am Arm handschuhförmige Hypästhesie und Hyperalgesie, letztere am stärksten in Vola manus und am Dorsum der Finger. Störung der Gelenkempfindung von ausgesprochen distalem Typus.

Zusammenfassung. Bei einem seit Jahren an malignen Lymphomen leidenden Manne entwickelt sich, nachdem er Gon.-Urethritis, 2mal Gesichtserysipel und eine fieberhafte Erkrankung mit Ausschlag durchgemacht hat, eine typische Polyneuritis mit aufgehobenen Sehnenreflexen. Die Paresen zeigen ausgesprochen distalen Typ, ebenso die Sensibilitätsstörungen, dabei Dissoziation zwischen Schmerz- und Berührungsempfindung. Außerdem Parästhesien in den Beinen und Händen. Keine Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme außer vorübergehend im Medianus. Liquorbefund: Erhebliche Eiweißvermehrung (3 Strich). Phase I (Nonne-Apelt) +. Zellen nicht vermehrt (6/3).

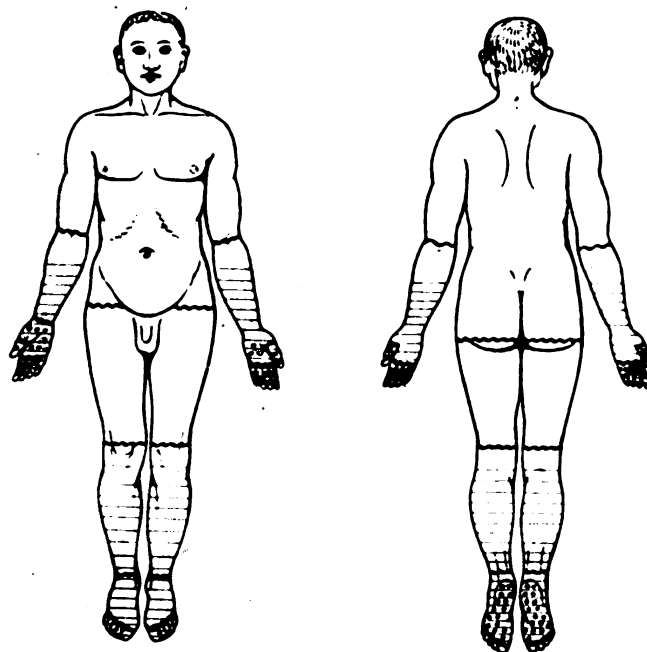


Abb. 11.

Versuchen wir nun aus den mitgeteilten Fällen einen Schluß auf die vermutliche Lokalisation der Polyneuritis zu ziehen, so ist hier zuerst der in allen Fällen ausgesprochen positive Liquorbefund als wichtigster zu nennen.

Die folgende Tabelle gibt eine Zusammenstellung der Befunde in den sieben mitgeteilten Fällen¹⁾. Als absolut konstante Erscheinung finden wir eine sehr erhebliche Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes bis auf das Fünffache des Normalen. Außerdem mit Ausnahme von

¹⁾ Über einen Teil dieser Liquorbefunde habe ich bereits Anfang Nov. 1917 auf dem Rostocker klinischen Abend berichtet.

Fall 3 auch eine Globulinvermehrung (Phase I +), die im 2. Falle sogar sehr stark war und schließlich in zwei der 7 Fälle auch einmal eine starke und einmal nicht unerhebliche Vermehrung des Zellgehaltes.

Fall	Gesamteiweiß ¹⁾ Strich (Nisslröhrchen)	Phase I Nonne-Apel t	Zellen	Wassermann
1	6	+	2/3	—
2	5	+++	92/3	—
3	3	—	6/3	—
4	3	+	180/3	—
5	3,5	+	1/3	—
6	5	+	5/3	—
7	3,3	+	6/3	—

1909 hat Römheldt bereits über einen pathologischen Liquorbefund bei postdiphtherischer Lähmung berichtet. Die Patientin hatte bei der ersten Punktion, die ungefähr 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung vorgenommen wurde, starke Eiweißvermehrung (7 Strich Nissl), und Globulinvermehrung (Phase I ++ bei 20/3 Zellen). 2 Monate darauf war der Eiweißgehalt auf 3 Strich zurückgegangen, während die Zellen fehlten und Phase I nur geringe Opaleszenz aufwies.

Im folgenden Jahre berichtete Feer über analoge Liquorveränderungen bei Kindern mit postdiphtherischen Lähmungen. In 5 Fällen war das Eiweiß, in 1 auch der Zellgehalt vermehrt.

Vor kurzem erschien eine interessante Arbeit von Queckenstedt über Veränderungen der Spinalflüssigkeit bei Erkrankungen peripherer Nerven insbesondere bei Polyneuritis und bei Ischias. Der Autor kommt auf Grund von Befunden bei 10 metadiphtherischen und 3 kryptogenetischen Polyneuritiden zu dem Schluß, daß im Verlauf dieser Erkrankung „Veränderungen der Spinalflüssigkeit nur selten während der ganzen Dauer des Leidens ausbleiben dürften. Zu Beginn und im Rückbildungsstadium können sie fehlen; auf der Höhe der Krankheit gehört selbst ein annähernd normaler Liquor offenbar zu den Ausnahmen. Die gefundenen Veränderungen zeigen durchweg einen besonderen Typus, der dadurch gekennzeichnet ist, daß bei erhöhtem, oft sehr beträchtlich gesteigertem Eiweißgehalt die Zahl der Zellen ganz oder nahezu normal bleibt“.

Diesen Befunden kann ich auf Grund meiner eigenen Beobachtungen in weitgehendem Maße zustimmen, dagegen scheint mir die Deutung, die Queckenstedt denselben gibt, nicht stichhaltig zu sein. Er meint, daß der Befund der isolierten Eiweißvermehrung in vollkom-

¹⁾ Normaler Eiweißgehalt bis 1,5 Strich.

menem Gegensatz zu dem Verhalten bei entzündlichen Vorgängen, vor allen Dingen derluetischen, stehe und auf „Zirkulationsstörungen und einem dadurch bedingten, nicht entzündlichen Ödem der Meningen“ beruhe; denn einen ganz analogen Befund fänden wir nur bei den Kompressionserkrankungen des Rückenmarks, wo die starke Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes ein fast regelmäßiges Symptom sei — nach allgemein herrschender Ansicht Ausdruck einer venösen Stauung. — Queckenstedt ist überzeugt, daß dieses Ödem irgendwie mit der Polyneuritis in Beziehung stehe, und nicht etwa die Folge der der Polyneuritis ätiologisch zugrunde liegenden Krankheit ist, da er z. B. in 6 unkomplizierten Diphtheriefällen stets normalen Liquor fand. Aber ebensowenig will er es mit etwaigen Rückenmarksveränderungen ätiologisch in Zusammenhang bringen, da diese viel zu geringfügig seien, und ein Parallelismus zwischen der Eiweißvermehrung und den klinischen Symptomen durchaus nicht bestehe. So fand er sie nie bei Ischiasrezidiven, wo die erstmalige Erkrankung eine deutliche Eiweißvermehrung ergeben hatte, wieder, und auch bei sehr lange bestehenden Neuritiden (Ischias) fehlten sie. Falls die Eiweißvermehrung direkte Folgeerscheinung der Neuritis wäre, müßte sie naturgemäß auch während des ganzen Krankheitsverlaufes und vor allen Dingen bei erneuter Erkrankung gefunden werden. Ist aber die Annahme richtig, daß sie Folge von Zirkulationsstörungen ist, so wird ihr dauerndes Verschwinden nach Queckenstedt dadurch verständlich, daß die Zirkulationsstörung durch Anpassung an die veränderten Verhältnisse einen Ausgleich erfahren kann, der auch durch eine Neuerkrankung nicht mehr gestört wird. Der Autor stellt daher die angenommene Capillarschädigung in Analogie zu der bei Nephritis.

Nach meinen obigen Befunden muß ich aber zu der sehr wahrscheinlichen Annahme kommen, daß auch die Eiweißvermehrung bei der Polyneuritis Folgeerscheinung eines entzündlichen Prozesses ist! Richtig ist ja, daß bei den sonst bekannten Meningitiden (Metalses) der Albumengehalt im allgemeinen einen gewissen Parallelismus zum Zellgehalt aufweist, aber dieses ist doch keineswegs die Regel. Man findet sogar nicht selten ältere Fälle von Paralyse mit sehr geringer resp. fehlender Zellvermehrung und ausgesprochen positiver Albumenvermehrung. Es hängt das mit der Tatsache zusammen, die ich bereits vor mehreren Jahren auf Grund eingehender Untersuchungen feststellen konnte, daß eine circumscribte Zellinfiltration der Meningen noch nicht ohne weiteres einen positiven Zellbefund im Lumbalpunktat ergeben muß, weil die Propagation der Zellen durch den ganzen Subarachnoidalraum lange nicht so schnell vor sich geht, wie man früher allgemein anzunehmen geneigt war. Der oben mitgeteilte histologische Befund von Fall I bestätigt diese Tatsache von neuem. Es fanden sich

allerdings an recht umschriebenen kleinen und vereinzelt Stellen deutlich Lymphocyteninfiltrationen, die nur als Ausdruck einer lokalen Entzündung gedeutet werden können. Der Zellgehalt im Lumbalpunktat war auch in diesem Fall durchaus nicht vermehrt. Nun haben wir aber 2 Fälle mit ausgesprochener Zellvermehrung im Liquor selbst beobachtet und Feer hat in einem Falle einen analogen Befund erhoben.

Anmerkung: Während der Drucklegung habe ich einen weiteren Fall von typischer Polyneuritis mit Zellvermehrung beobachtet. Liquorbefund: Liquor klar, Phase I ++ Zellen 118/3, Alb. 6 Strich.

Müssen wir nun in diesen Fällen zweifellos einen entzündlichen Prozeß im Sinne der Meningitis annehmen, so ist der Schluß kaum zu umgehen, daß ein gleicher Prozeß auch in den übrigen Fällen vorliegt resp. vorgelegen hat, und es muß als ein unglücklicher Zufall betrachtet werden, wenn in den Queckenstedtschen Fällen im Augenblick der Punktion eine Zellvermehrung fehlte. Wir zweifeln damit in keiner Weise an der Richtigkeit seiner Befunde, da wir ja selbst in der Mehrzahl der Fälle keine übernormalen Werte gefunden haben, und da möglicherweise der primäre entzündliche Vorgang schnell ablaufen kann, während die, wie wir uns vorstellen, reaktiv dadurch ausgelöste venöse Stauung weiterbestehen kann. Ist es doch eine bekannte Tatsache, daß bei der ohne Zweifel entzündlichen Poliomyelitis ebenfalls häufig keine Zellvermehrung gefunden wird. Ich selbst hatte kürzlich Gelegenheit einen derartigen Fall zu punktieren, den ich ganz kurz hier wiedergeben möchte:

Paul R., Student, erkrankte Anfang Dez. 1917 während seines Urlaubs aus dem Felde plötzlich mit allgemeinem Unwohlsein und Schüttelfrost bei Temperaturen zwischen 39 und 40° ohne Halsschmerzen. Nach 4 Tagen verschwand das Fieber; als Pat. am 6. Tage aufzustehen versuchte, merkte er, daß er im Kreuz und in den Beinen völlig gelähmt war. Seither trat allmählich fortschreitende Besserung ein.

Bei der Aufnahme in die Klinik am 15. XI. 1917 bot er folgenden Befund: Patellarsehnenreflex r. +, l. —. Achillessehnenreflex bds. +, l. < r. Plantarreflexe l. < r. Babinski, Oppenheim wegen Fehlen der großen Zehen (durch Erfrieren) nicht zu prüfen. Cremasterreflex schwach. Bauchdeckenreflex bds. —. Hirnnerven intakt. Etwa vom 8. Dorsal- bis 1. Lumbalsegment unscharf begrenzte Hyperalgesie. Ischiadicus und Wadenmuskulatur bds. empfindlich. Keine Sensibilitätsstörungen, Hüftbeuger bds. und Quadriceps der linken Seite fast völlig gelähmt, ebenso Adductoren beider Oberschenkel. Kniebeuger abgeschwächt, l. < r. Fußbewegung intakt. Im linken Quadriceps und bds. in den Adductoren komplette EaR. In den Glutäen und Bauchmuskeln quantitative Herabsetzung. Punktion am 16. XI. ergab: Liquor klar, Phase I + + + +, Eiweiß 4 Strich (Nissl), Zellen 13/3. Die Besserung hat in den folgenden Monaten weitere, aber langsame Fortschritte gemacht, so daß R. jetzt imstande ist, ohne Stock zu stehen und auch kurze Strecken zu gehen. Am stärksten beschädigt ist nach wie vor der linke Quadriceps.

Die Diagnose Poliomyelitis scheint mir nach dem Krankheitsverlauf und der akuten umschriebenen Lähmung bei Fehlen der typischen distalen Lähmungs- und Sensibilitätsstörungen einwandfrei.

Wir haben also hier den gleichen Liquorbefund: Starke Erhöhung des Eiweißgehaltes bei Fehlen der Zellvermehrung, obwohl hier an der entzündlichen Genese kein Zweifel bestehen kann. Es kommt schließlich noch dazu, daß Queckenstedt anfangs den Zellgehalt nach der französischen Methode auszählte, die bekanntlich bei Grenzwerten sehr zweifelhafte Resultate gibt, so daß er selbst vielfach im Zweifel war, ob eine Erhöhung der Zellzahl vorlag oder nicht.

Ich habe schon gesagt, daß auch ich in 5 von den oben angeführten Fällen keine Zellvermehrung fand. Einmal habe ich eine Liquoruntersuchung bei einem Fall nach Abschluß der klinischen Erscheinungen vorgenommen und konnte dabei noch deutliche Eiweißvermehrung ohne abnormen Zellgehalt konstatieren. Der Betreffende meldete sich am 17. V. 1917 krank und wurde wegen Polyneuritis im Feldlazarett und später im Kriegslazarett behandelt, wo er 4 Wochen wegen Lähmung zu Bett lag. Am 23. VIII. wurde er in unserer Klinik aufgenommen. Körperlich fand sich lediglich Fehlen der beiden Achillessehnenreflexe, dagegen keine deutliche Schwäche und keine Sensibilitätsstörungen mehr. Als Klagen bestanden noch Zerschlagenheit nach körperlichen Anstrengungen und frühzeitige Ermüdbarkeit. Die am 4. IX. 1917 vorgenommene Punktion ergab: Lymphocyten 16/3, Phase I +, Gesamteiweiß 3 Strich Nissl.

Daß aber auch Zellvermehrung bei nur wenig erhöhtem Eiweißgehalt noch nach Ablauf der klinischen Symptome der Polyneuritis sich finden kann, zeigt folgender Fall:

Albert M., 22 Jahre alt. 30. V. 1916 Aufnahme in Feldlazarett wegen Halsentzündung. Diphtherie bakteriologisch festgestellt. Drei Wochen später beginnende Lähmungserscheinungen, die schnell zunehmen, so daß fast vollkommene Lähmung der Arme eintrat und wegen Schlucklähmung Sondenernährung vorgenommen werden mußte. Am 13. IV. 1917 Aufnahme in die Lazarettabteilung der Klinik wegen ausgesprochener funktioneller Gehstörung. Die neurologische Untersuchung ergab das Vorhandensein aller Reflexe, keine Sensibilitätsstörungen, angeblich nur sehr geringe Kraft in den Beinen bei Prüfung derselben. Die Gehstörung wurde durch Kaufmann-Behandlung schnell beseitigt. — Lumbalpunktion am 21. IV. 1917 ergab: Zellgehalt 42/3, Phase I schwach +, Eiweißgehalt 1,75 Strich (Nissl); Wassermann im Blut und Liquor negativ.

Fassen wir unsere Befunde mit denen der übrigen Autoren zusammen, so scheint es mir nicht zweifelhaft zu sein, daß die bei der Polyneuritis wohl stets zu irgendeiner Zeit vorhandene Eiweißvermehrung Folge eines entzündlichen meningealen Prozesses ist. Allerdings stimme ich nun darin wieder mit Queckenstedt überein, daß bei der Polyneuritis meist ein Mißverhältnis zwischen Zell- und Eiweißgehalt vorhanden ist,

wenn wir z. B. dieluetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems oder die tuberkulöse Cerebrospinalmeningitis damit vergleichen; aber der angeführte Fall von Poliomyelitis zeigt schon, daß hier kein beispielloser Befund vorliegt. Die Frage ist nur die, wie wir ihn erklären sollen. Auch wir dachten, als wir unsere ersten diesbezüglichen Befunde erhoben, sofort an die Ähnlichkeit mit dem Liquorbefund bei Stauungserscheinungen des Rückenmarkes. Vielleicht darf man sich vorstellen, daß analog etwa dem Stauungsödem bei einer circumscribten Wirbelcaries auch die circumscribten Meningitisinfiltrationen zu einem kollateralen Ödem führen, das vor allem die Abflußwege an den Durchtrittsstellen der Wurzeln durch die Dura versperirt. Es ist zum mindesten auffallend, daß die in unserem ersten Fall beobachteten Infiltrationsstellen stets im Gebiet der Wurzelaustrittszone lagen, und man könnte sich denken, daß dadurch ein besonderer Reiz auf die Nerven mitsamt den sie umgebenden Venen ausgeübt wird. Man könnte diesen Gedanken vielleicht auch auf die Poliomyelitis mit ihrem analogen Liquorbefund, für den übrigens auch Queckenstedt ein Beispiel anführt, anwenden, da hier ja der entzündliche Prozeß in den Kerngebieten des Nerven liegt. Der entzündliche Reiz, der das eine Mal den Nerven an seinem Austritt aus der Medulla trifft, wäre hier im Ursprungsgebiet selbst zu suchen.

Den primären Erkrankungsherd auch bei der Polyneuritis in den Vorderhornzellen zu suchen, wie das von verschiedenen Seiten versucht wurde, geht für unseren Fall 1 nach dem anatomischen Befund jedenfalls nicht an. Weder waren hier Infiltrationsherde zu finden noch Veränderungen der Ganglienzellen akuter oder chronischer Art vorhanden, die auch nur entfernt als Erklärung für die schweren klinischen Symptome hätten gelten können. Besonders Oppenheim hat wiederholt gewarnt, geringfügige, vor allem mit der Marchimethode nachgewiesene Degenerationsprodukte als Beweis für den zentralen Sitz der Erkrankung anzusehen. Jeder, der öfter Marchipräparate des Rückenmarks durchmustert hat, wird ihm darin zustimmen müssen. Ebenso wie im peripheren Nerven sind auch in der Medulla normalerweise stets Markkugeln nachweisbar. Wenn ich die in der Abbildung wiedergegebenen Befunde dennoch als pathologisch ansehe, so geschieht das vor allem deshalb, weil die Zahl der Markkugeln gerade in den Wurzelzonen und zum Teil auch den Hintersträngen so erhebliche Differenzen gegenüber den übrigen Teilen des Querschnittes zeigte, daß dafür eine besondere Erklärung gesucht werden mußte, die nur in dem Krankheitsprozeß bestehen kann. Man könnte einwenden, daß zwischen den schweren ad exitum führenden klinischen Symptomen und dem anatomischen Befund trotzdem ein Widerspruch bestehe. Es ist aber darauf hinzuweisen, daß es sich um ein relativ frühes Stadium der Erkrankung handelte. Und die lediglich quantitative Herabsetzung der

elektrischen Muskel- und Nervenregbarkeit beweist ja, daß schwere Degenerationen noch gar nicht zu erwarten waren. Unsere heutigen Hilfsmittel ermöglichen es uns leider noch in keiner Weise, jede physiologisch deutlich hervortretende Leitungsstörung der Nervenfasern histologisch nachzuweisen. Was in unserem Falle im peripheren extraduralen Abschnitt der Nerven histologisch besonders auch mit der Marchimethode nachweisbar war, liegt ebenfalls noch in normalen Grenzen, so daß rein anatomisch nur die kleinen Infiltrationsherde der Pia und die beginnende Degeneration der Wurzel als sicher krankhaft übrigbleibt. Aber gerade diese Tatsache erscheint mir in Rücksicht auf den Liquorbefund bedeutsam.

Kommen wir nun zu den klinischen Symptomen und versuchen wir, sie durch einen intradural gelegenen Krankheitsprozeß zu erklären, so muß von vornherein betont werden, daß die Ausbreitung der Lähmungen wie Sensibilitätsstörungen und ihre weitgehende symmetrische Anordnung viel einfacher durch eine zentrale als peripher angreifende Schädigung erklärbar ist. Wo in unseren Fällen die Krankheit nicht alle Körperteile gleichmäßig befallen hatte, war die Anordnung gleichsam nach Segmentabschnitten verteilt. Das trifft besonders deutlich für den zweiten Kranken zu, bei dem die bei weitem stärkste Lähmung und vor allem auch die Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme sich fast ausschließlich auf den Kopf, aber bilateral beschränkte. Umgekehrt zeigte der Fall 3 eine extreme Lähmung der ganzen Körpermuskulatur mit Ausnahme des Kopfes. Geringe Asymmetrien besonders bezüglich der Sensibilitätsstörungen sind zwar nichts Ungewöhnliches. Erhebliche Differenzen, wie in Fall 5, wo die ganze linke Seite stärker gelähmt war, und in Fall 6, wo der rechte Arm und das linke Bein schwächer als die der Gegenseite waren, gehören aber offenbar schon zu den selteneren Vorkommnissen. Aber auch hierbei handelt es sich nicht um periphere Nervengebiete, die einseitig mehr oder weniger befallen sind, sondern um ganze Körperteile.

Was nun die einzelnen Symptome anbetrifft, so wird ja gewöhnlich die Druckschmerzhaftigkeit eines Nerven als Zeichen einer peripheren interstitiellen Neuritis angesehen. Im allgemeinen ist auffallend wie stark dieses Symptom (mit Ausnahme von Fall 2) gegenüber den Lähmungen und den Sensibilitätsstörungen zurücktrat. Trotzdem konnte man in den meisten Fällen doch vorübergehend, wenigstens am einzelnen Nerven eine erhöhte Empfindlichkeit gegen mechanische Reize feststellen. Häufig war aber die Druckempfindlichkeit so diffus, daß sie als myalgisch aufgefaßt werden muß. Daraus den Beweis für die periphere Lokalisation des Krankheitsprozesses herzuleiten, ist jedoch kaum angängig. Wir wissen z. B., daß auch bei der Poliomyelitis die gleiche Erscheinung auftreten kann; und besonders Wickmann

hat darauf hingewiesen, daß in den bisher darauf untersuchten Fällen histologisch an den peripheren Nerven keinerlei Veränderungen im Sinne der interstitiellen Neuritis oder ganz allgemein entzündlicher Erscheinungen gefunden wurden. Der Autor nimmt deshalb an, daß sie zentral bedingt seien. Jedenfalls liegen keine prinzipiellen Schwierigkeiten vor bei der Annahme, daß ein Druck auf den peripheren sensiblen Nerven bei einem bestehenden Krankheitsprozeß im intraduralen Krankheitsprozeß als lokaler Schmerz empfunden wird, da durch die Entzündung, wenigstens solange degenerative Vorgänge fehlen, eine Erhöhung der Reizschwelle bedingt sein wird.

Bedeutungsvoller scheinen mir bezüglich der Lokalisationsfrage die Sensibilitätsstörungen zu sein. Ganz allgemein läßt sich sagen, daß Abgrenzungen nach peripheren Zonen in den obigen generalisierten Polyneuritisfällen gar nicht beobachtet wurden. Am häufigsten fand sich der bekannte distale Typ bei entsprechender Beteiligung aller Qualitäten. Der Übergang von den normalen zu den hypästhetischen Bezirken ist aber nie scharf. Daß eine Dissoziation der Empfindungsstörungen bei Polyneuritis vorkommt, hat besonders Oppenheim betont. Wir konnten sie ganz ausgesprochen in Fall 6 und 7 beobachten. Bei letzterem deckten sich Hypästhesie für Berührung und Hyperalgesie vollständig. Viel häufiger scheint aber eine engere Umgrenzung der Schmerzüberempfindlichkeit auf Hände und Füße, und zwar speziell auf die Vola bzw. Plantarseite derselben zu sein. Eine eigentümliche Form hatte sie in Fall 5, wo ein talergroßer, scharf abgrenzbarer Bezirk in der Hohlhand nachweisbar war. Ähnlich auch in Fall 4 und 7! Zu den regelmäßigsten Empfindungsanomalien gehören die Störungen der Gelenkempfindung. Und hier ist der distale Typus meist am auffallendsten. Die Genese der distalen Empfindungsstörungen ist bereits vielfach diskutiert worden. Das Naheliegendste ist jedenfalls, sie mit der größeren „Vulnerabilität“ der langen Fasern in Zusammenhang zu bringen. Daß diese nicht nur eine unbegründete Hypothese ist, wird jeder bestätigen, der experimentell durch Kompression peripherer Nerven Degenerationen zu erzeugen versucht hat. Komprimiert man nicht lange oder nicht kräftig genug, so wird man bei einer späteren histologischen Untersuchung fast immer intakte Fasern finden können, und zwar sind es immer die dünneren. Da nun die Dicke der Faser mit ihrer Länge zunimmt, so kann man annehmen, daß tatsächlich die längsten gegen mechanische Einwirkungen am wenigsten widerstandsfähig sind. Freilich sind toxische Schädigungen nicht ohne weiteres mit mechanischen gleichzusetzen, aber der Schluß, daß der Unterschied zwischen langen und kurzen Fasern in der gleichen Weise auch hier besteht, ist zum mindesten naheliegend.

Auf dem Bonner Neurologentag 1917 hat Curschmann in einer

Diskussionsbemerkung ausgesprochen, daß die distalen Sensibilitätsstörungen, entsprechend den Schlesingerschen Befunden bei Gefäß-erkrankungen, Folge von vasomotorischen Störungen seien, die an den periphersten Teilen am ehesten auftreten. Mir erscheint diese Hypothese nicht sehr wahrscheinlich. Denn abgesehen davon, daß trophische und vasomotorische Störungen bei Polyneuritis relativ selten sind, und auch in den obigen Fällen nicht beobachtet wurden, sind Zonen, wie sie z. B. Fall 2 und 3 am Rumpf aufweisen, kaum durch sie erklärbar. Überhaupt ist der distale Sensibilitätstyp bei der Polyneuritis zwar ein häufiger, aber keineswegs der einzige.

Sucht man für die oben geschilderten Formen von Empfindungsstörungen nach Analogien, so sind sie zweifellos am ehesten bei spinalen und cerebralen Erkrankungen zu finden. Gerade die Anordnung der Zonen an den Extremitäten weist große Ähnlichkeit mit Befunden auf, wie wir sie jetzt häufig bei Hirnverletzten finden. Das gilt besonders auch für die Differenz zwischen ularen und radialen Teilen der Hand, wie sie in unseren Beobachtungen 3 und 5 deutlich ist. Noch näher liegt der Vergleich mit spinalen Erkrankungen wie Tabes und Syringomyelie. Hier ist der distale Typ durchaus nichts Ungewöhnliches; und vor allem haben wir hier daneben auch Rumpffzonen von segmentalem Charakter, deren Ähnlichkeit mit denen von Fall 2 und 3 geradezu auffallend ist.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die Begrenzung in unseren Beobachtungen nicht immer so scharf den Segmentbezirken entspricht. Aber das gleiche finden wir ja genau so bei den spinalen Erkrankungen.

Vielleicht am deutlichsten tritt der segmentale Charakter in der Genital- und Analanästhesie bei Fall 3 und 5 hervor.

Vor kurzem hat Cassirer einen Fall von Neuritis der Cauda equina bei Fünftagefieber mitgeteilt, bei dem früher die Diagnose Polyneuritis gestellt war. Gegen diese Annahme spricht aber nach seiner Meinung das starke Zurücktreten der motorischen Erscheinungen und der radiculäre Typ der Sensibilitätsstörungen an Stellen, die bei Polyneuritis meist freibleiben. Es fand sich nämlich eine für alle Qualitäten ziemlich gleichmäßige Sensibilitätsstörung von radiculärem Typus des 4. und 5. Sakralsegments, Patellarsehnenreflex r. sehr schwach, l. schwach, Achillessehnenreflex bds. negativ und leichte Parese der rechten Fuß- und Zehenbeuger und Glutæus mit partieller EaR. Die Lumbalpunktion ergab „in jeder Beziehung“ negatives Resultat: „Keine Zellvermehrung, weder kulturell noch mikroskopisch Bakterien nachweisbar, Wassermann im Blut negativ.“

Nach unseren Befunden kann ich mich der differentialdiagnostischen Erwägung Cassirers nicht anschließen, denn der radiculäre Sensibilitätstyp spricht keineswegs gegen Polyneuritis und von den angeführten 7 Fällen hatten sogar 2 ausgesprochenweise Empfindungs-

störungen in den 3. bis 5. Sakralsegmenten. Leider scheint Cassirer gerade die nach unseren Befunden wichtigste Liquoruntersuchung auf Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes nicht gemacht zu haben. Ich möchte mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß er dabei ein positives Ergebnis erzielt hätte, womit dann die Diagnose Polyneuritis durchaus berechtigt gewesen wäre.

Jedenfalls beweist der radiculäre Charakter der Empfindlichkeitsstörung nichts dagegen. Nur, wenn man sich auf den, m. E. nicht mehr haltbaren Standpunkt stellt, daß die Polyneuritis eine Erkrankung der peripheren Nerven, distal der Wurzelgebiete, ist, wird Cassirers Schluß zulässig.

Noch komplizierter liegen die Verhältnisse bei den Motilitätsstörungen. Sicher ist, daß zwischen ihnen und den Anomalien der Sensibilität kein einfacher Parallelismus besteht. Der distale Lähmungstyp ist in den obigen Fällen nur in Fall 4 deutlich.

Für die Frage der Lokalisation des Prozesses scheint mir gerade diese Divergenz von Bedeutung zu sein. Soweit wir es mit ungemischten Nerven zu tun haben, also besonders im Gesicht, wird ja auch bei der Annahme, daß der extradurale Nervenabschnitt erkrankt ist, eine Kongruenz nicht zu erwarten sein. Anders liegt es aber bei den gemischten Körpernerven. Es ist schwer verständlich, wie bei einem Prozeß, der so starke Lähmungen der Beine in allen Abschnitten hervorruft, wie z. B. in Fall 3, die sensiblen Fasern fast völlig intakt bleiben können, wenn der Herd resp. die schädigende Noxe im gemischten Nerv gelegen ist. Man müßte schon zu der Hilfhypothese greifen, daß das Gift eine verschiedene Affinität zu den sensiblen und motorischen Nerven hat. Dem widerspricht aber die Tatsache, daß erhebliche Empfindungsstörungen in anderen Gebieten und in andersartiger Anordnung sehr deutlich nachweisbar sind. Diese Schwierigkeit fällt aber vollkommen fort bei der Annahme, daß nicht die peripheren Nerven selbst, sondern ihre für Motilität und Sensibilität getrennt gelegenen intraduralen Wurzeln der Ausgangspunkt des Leidens sind.

Unüberwindliche Schwierigkeiten macht aber trotzdem die eigentümliche Verteilung der Lähmungen. Wenn man auch allgemein von einer Bevorzugung der distalen Muskeln sprechen kann, so ist der distale Lähmungstyp doch keineswegs die Regel, und es kommen nebenher fast alle nur denkbaren Variationen vor. Eine gewisse Prädisposition scheint mir jedoch für die Hüftmuskulatur zu bestehen, die nahezu in allen unseren Fällen stark betroffen war, und zwar häufig bereits zu Beginn der Erkrankung (Fall 1 und 2). Betont muß aber besonders werden, daß, abgesehen vom Facialis, wo der Unterschied von radiculärer und peripherer Lähmung fortfällt, nie eine Anordnung bezüglich der gelähmten Muskeln nachweisbar war, die einem peripheren

Nervengebiet entsprach. Bemerkenswert ist auch hier die Symmetrie, worauf schon oben hingewiesen wurde.

Vergeblich habe ich in den mitgeteilten Fällen nach direkten spinalen Symptomen gesucht: spastische Erscheinungen, Babinski, Oppenheim usw. Das einzige, was in diesem Sinne gedeutet werden könnte, sind die eigentümlichen Zuckungen im Fall 6 und der fragliche Babinski in Fall 6.

Fassen wir unsere Beobachtungen zusammen, so scheint mir daraus hervorzugehen, daß die generalisierten Formen der Polyneuritis eine Erkrankung darstellen, deren Ausgangspunkt nicht die peripheren Nerven in ihrem extraduralen Abschnitt sind, sondern ihre intraduralen Wurzeln. Als gewichtigster Faktor spricht für diese Annahme der Liquorbefund (vor allem die Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes, evtl. positive Phase I [Nonne-Apelt] und Lymphocytose). Aber auch die klinischen Symptome lassen sich durch diese Annahme leichter erklären.

Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, daß es außerdem gleichartige Erkrankungen gibt, bei denen der periphere Charakter sowohl in den Motilitäts- wie Sensibilitätsstörungen ohne weiteres deutlich ist. Aber vielleicht tut man gut, sie als Mononeuritiden evtl. multiple Mononeuritis gegenüber der oben geschilderten Form zu unterscheiden. Sicherlich gibt es auch Übergänge resp. Kombinationen zwischen beiden Formen. Darauf scheint mir schon der Befund Queckenstedts hinzuweisen, daß auch bei typischer Ischias häufig eine Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes des Liquors nachweisbar ist. Ob auch ebenso unscharfe Grenzen zwischen Polyneuritis und Poliomyelitis bestehen, so daß alle die Krankheitsformen einer großen Gruppe angehören, wie Raymond will, muß erst die Zukunft lehren.

Erklärung der Abbildungen.

- Abb. 2. Marchi-Präparat. Intramedullärer Abschnitt der Vorderwurzel mit deutlichen Degenerationen.
 Abb. 3. Hinterwurzel-Austrittszone mit reichlichen Marktrümmern. Färbung: Marchi-Methode.
 Abb. 4 u. 5. Zellinfiltration der Pia und um ein oberflächliches Gefäß im Bereich der Wurzelaustritte. Doppelfärbung.

Literaturverzeichnis.

- Cassirer, Fünftagefieber und Neuritis der Cauda equina. Deutsche med. Wochenschr. 1918, S. 233.
 Curschmann, Referat über die 9. Jahresversammlung deutscher Nervenärzte in Bonn. Neurol. Centralbl. 1918.
 Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

178 F. K. Walter: Zur Frage der Lokalisation der Polyneuritis.

Feer, Veränderungen des Liquor cerebrospinalis bei diphtherischen Lähmungen. Deutsche med. Wochenschr. 1910, S. 967.

Oppenheim, Lehrbuch für Nervenheilkunde.

Queckenstedt, Über Veränderungen der Spinalflüssigkeit bei Erkrankungen peripherer Nerven, insbesondere bei Polyneuritis und bei Ischias. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 57, 316.

Roemheld, Zur Klinik postdiphtherischer Pseudotabes. Deutsche med. Wochenschr. 1909, S. 669.

Walter, Studien über den Liquor cerebrospinalis. Monatsschr. f. Neur. u. Psych. 28, Ergänzungsheft S. 80. 1910.

Wickmann, Die akute Poliomyelitis. Im Handbuch der Neurologie von Lewandowsky. 1911.

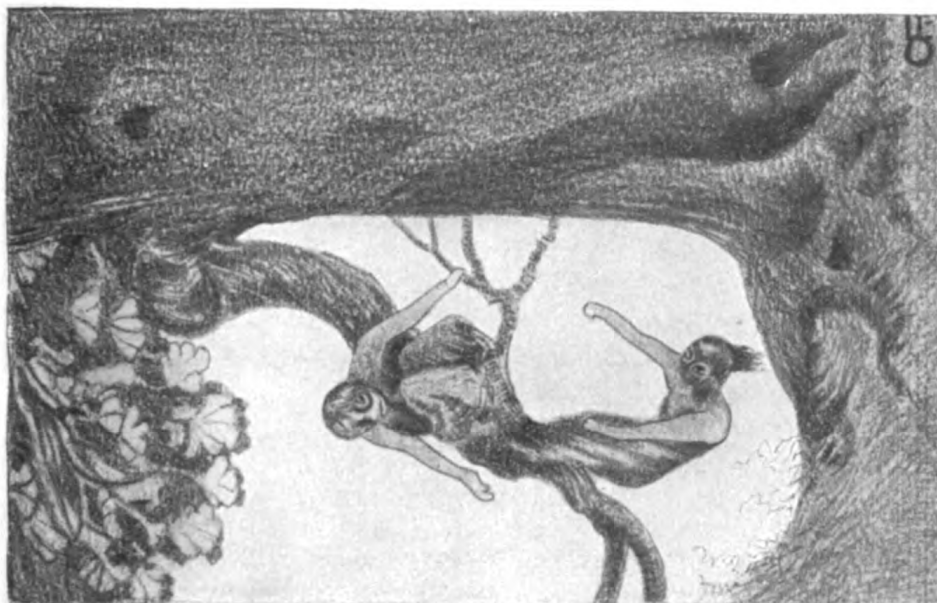


Abb. 2.



Abb. 1.

Serko, Über einen eigenartigen Fall von
Geistesstörung.

Verlag von Julius Springer in Berlin.



Abb. 5.



Abb. 6.

Serko, Über einen eigenartigen Fall von Geistesstörung.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

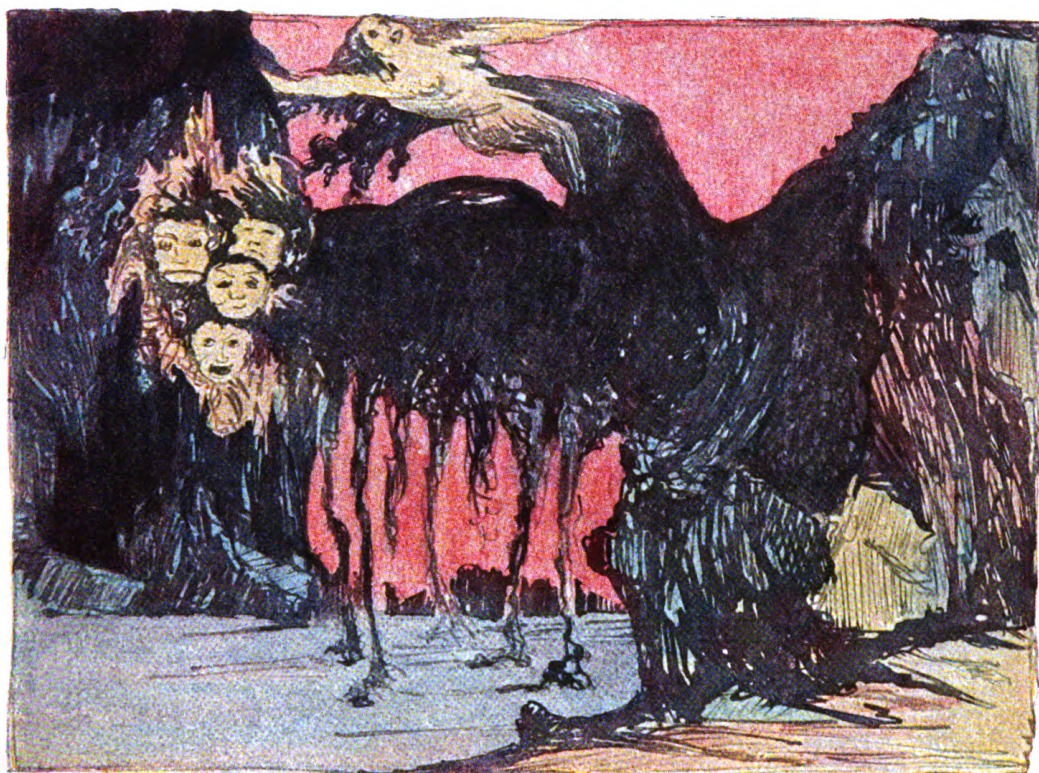


Abb. 7.



Abb. 8.

Serko, Über einen eigenartigen Fall von Geistesstörung.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

(Aus der Psychiatrischen Klinik [Krankenhaus Konradsberg] Stockholm
[Vorstand: Prof. Dr. B. Gadelius].)

Studien über den Zuckergehalt des Blutes bei Psychosen mit depressiven Affekten.

Von
Viktor Wigert.

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 20. Juni 1918).

Bestimmungen des Zuckergehalts des Blutes bei Psychosen sind meines Wissens bisher nicht veröffentlicht worden. Da man indessen bei einigen Psychosen, besonders bei solchen mit depressiven Verstimmungen (speziell mit Angst), Störungen des Kohlenhydratumsatzes zu finden geglaubt, und da man bei gewissen physiologischen starken Affekten sowohl bei Tieren als bei Menschen teils Glykosurie, teils eine Steigerung des Blutzuckergehalts beobachtet hat, so ist es klar, daß das Verhalten desselben bei krankhaften Affektzuständen zum Gegenstand des Studiums gemacht werden muß.

Schon 1878 fanden Böhm und Hoffmann, daß bei Katzen, die ohne einen operativen Eingriff auf einem Operationstisch festgebunden wurden, sich nach ungefähr einer halben Stunde Zucker im Harn einstellte. Als Ursache davon betrachteten sie den mit den Manipulationen verbundenen Schmerz, und sie bezeichneten den Zustand als „Fesselungsdiabetes“. Weitere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, daß nicht der Schmerz die Ursache der Glykosurie ist, sondern daß vielmehr der eintretende Affektzustand dieselbe hervorruft.

Cannon, Shohl und Wright (1911) wiederholten Böhm und Hoffmanns Versuch, glaubten aber „the factor of pain“ ausschließen zu können. Mehrere der Tiere zeigten auf dem Operationstisch spontan große Unruhe mit erweiterten Augen, dilatierten Pupillen, beschleunigtem Puls, gestäubten Schwanzhaaren usw.; andere, besonders ältere Weibchen, zeigten sich ruhiger in der ungewöhnlichen Lage. Bei neun von zwölf Katzen trat nach einer halben bis vier Stunden Zucker im Harn auf, am frühesten bei den Tieren, die sich ängstlich oder wütend gezeigt hatten. Die drei Tiere, bei denen Glykosurie nicht nach vier Stunden aufgetreten war, wurden in einem kleinen Käfig untergebracht

und einem Hunde ausgesetzt, der gegen den Käfig sprang und sie energisch anbellte, wodurch die Katzen sehr beunruhigt wurden; sie wiesen nun sämtlich Zucker im Harn auf. Am Tage danach waren sämtliche zuckerfrei.

Schon Böhm und Hoffmann hatten gefunden, daß gleichzeitig mit der Glykosurie im Fesselungsdiabetes eine leichte Zunahme des Blutzuckergehalts vorlag. Spätere Untersuchungen haben eine Bestätigung hierfür geliefert.

A. Jacobsen sowie Hirsch und Reinbach haben gefunden, daß bei Kaninchen der Blutzuckergehalt lediglich durch vorbereitende Maßnahmen zur Operation steigt. Jacobsen fand — obwohl inkonstant — nach ca. 30 Minuten eine Steigerung bis zu 0,23% (Normalwert ungefähr 0,10). Hirsch und Reinbach konstatierten Werte bis hinauf zu 0,33%, aber mit dem Maximum erst nach ca. 3 Stunden. Auch bei Hunden fanden Hirsch und Reinbach eine Steigerung des Blutzuckergehalts nach einem einfachen Festbinden, wobei die Hunde große Unruhe zeigten. Der höchste beobachtete Wert war 0,16% (Normalwert für Hund 0,08—0,11%). — Desgleichen fand Scott, daß bei Katzen ähnliche, die Tiere beunruhigende Maßnahmen eine Zunahme der Blutzuckermenge mit sich brachten.

Was die Erklärung der Entstehung dieser Hyperglykämie mit Glykosurie auf Grund cerebraler Einflüsse betrifft, so hat man eine Analogie in Claude Bernards bekanntem Zuckerstich, wo eine mechanische cerebrale (bulbäre) Reizung dieselben Symptome hervorruft. Nachdem Blum 1901 gezeigt hatte, daß subcutane Injektionen von Nebennierenextrakt eine vorübergehende Glykosurie hervorrufen, glaubte er den Satz aussprechen zu können, daß „der Zuckerstich via Nebennieren wirkt“. Herter und Richards konstatierten, daß es das Adrenalin in dem Nebennierenextrakt war, das die Glykosurie hervorrief, und zuerst Zuelzer, dann Metzger fanden, daß die Glykosurie durch eine Hyperglykämie bedingt war.

Blums Annahme einer Wirkung des Zuckerstichs über die Nebennieren wird bestätigt teils durch die Tatsache, daß sowohl die Durchschneidung der Nn. splanchnici (Bernhard, Eckhard) als die Entfernung der Nebennieren selbst (A. Meyer) den Zuckerstich unwirksam machen, teils durch Waterman und Smits Beobachtung, daß der Zuckerstich Adrenalinämie verursacht. Indessen ist es nicht ganz unbestritten, daß die Entfernung der Nebennieren den Zuckerstich unwirksam macht; sowohl Wertheimer und Battez als auch Freund und Marchand haben entgegengesetzte Erfahrungen gemacht. Dies ist jedoch nicht ganz beweiskräftig, da das chromaffine Gewebe, auf das es ankommt, nicht nur in den Nebennieren vorhanden ist. Das Versagen des Zuckerstichs in gewissen Fällen ist daher — wie v. Noor-

den hervorhebt — beweiskräftiger als der in anderen Fällen bestehende Erfolg.

Es ist Cannon und seinen Assistenten gelungen, entscheidende Beweise dafür zu erbringen, daß die hier fragliche emotionelle Glykosurie durch Zunahme der Adrenalinsekretion der Nebennieren bedingt ist. So fanden Cannon, Shohl und Wright, daß die durch Affekt hervorgerufene Glykosurie bei Katzen nach der Entfernung der Nebennieren und nach Durchschneidung der Nn. splanchnici ausblieb. Ferner ist es Cannon gelungen, mittels einer genialen Untersuchungsmethode, über die hier nicht näher berichtet werden soll, zu zeigen, daß bei Katzen in den hier fraglichen Affekten sich eine deutliche Zunahme des Adrenalinalgehalts in der Vena suprarenalis einstellt, ein Hinweis darauf, daß diese Affekte von einer gesteigerten Adrenalinausscheidung von den Nebennieren her begleitet sind.

Durch ganz andere Methoden hat Elliot diese Untersuchungen Cannons bestätigt. Er isolierte bei Katzen die eine Nebenniere von dem Nervensystem mittels Durchschneidung der Nn. splanchnici und rief dann durch Injektion von Morphinum und von B-Tetrahydronaphthylamin eine Art Schreckzustand hervor, der sich bei Katzen nach Einführung dieser Stoffe entwickelt. Er fand da, nachdem er die Tiere getötet hatte, daß die isolierte Nebenniere ihren gesamten Adrenalinalgehalt aufwies, während die nicht isolierte wesentlich weniger als die andere enthielt.

Betreffs der Verhältnisse beim Menschen finden sich viele Beobachtungen, wo in Zusammenhang mit psychischen Insulten (spannende Situationen, Schreck, Trauer usw.) mehr oder minder langdauernde Glykosurien aufgetreten sind. Bezüglich deren Entstehung hat man in Übereinstimmung mit dem Verhältnis bei von Glykosurie begleiteten Gehirnverletzungen, Gehirnerschütterung u. dgl. an nervöse Beeinflussungen des chromaffinen Systems gedacht, alles nach Analogie des angenommenen Mechanismus des Zuckerstichs. So hat Goodhart eine Reihe von Fällen beschrieben, in denen vorübergehende Glykosurie bei ausgesprochenen Neurotikern oder in Zusammenhang mit Überanstrengung und Sorgen aufgetreten war; unter Ruhe und nach Vornahme einiger einfachen therapeutischen Maßnahmen verschwand die Glykosurie. In gewissen Fällen ist im Anschluß an das psychische Trauma sogar typischer Diabetes mellitus aufgetreten; Kleen berichtet von einem deutschen Offizier, der seinen Diabetes und sein Eisernes Kreuz bei einer spannenden Situation während des Deutsch-Französischen Krieges von 1870/71 erwarb. Wie unter anderen v. Noorden hervorhebt, besteht jedoch große Wahrscheinlichkeit dafür, daß es sich in diesen letzteren Fällen um Personen gehandelt hat, die schon vor dem

Trauma diabetisch gewesen sind. Aber es finden sich auch Fälle beschrieben, wo die Glykosurie bald verschwand und danach jahrelang sich nicht bemerkbar machte; in einigen dieser Fälle ist jedoch nach längerer Zeit (in einem von v. Noordens Fällen sogar nach 12 Jahren) ein regelrechter Diabetes aufgetreten, und die Annahme liegt da nahe, daß es sich trotz allem um einen latenten Diabetes gehandelt hat. Indessen sind nach v. Noorden Individuen, die konstitutionell eine größere geistige Beweglichkeit und Spontanität besitzen, sowie solche, die den Eindruck von „Nervosität“ machen, leichter dem Diabetes ausgesetzt als mehr phlegmatische Naturen. Personen, die aus dem geringsten Anlaß in Aufruhr geraten, trifft man oft unter den Diabetikern an.

Ein furchtbares Experiment bezüglich des psychogenen Diabetes bildet der gegenwärtige Weltkrieg. v. Noorden fragt: „Wie viele von den vielen Millionen, die draußen unter den unsäglichsten Anstrengungen und seelischen Erschütterungen seit Jahren im Kampfe stehen, sind nachweislich, ohne jedes diabetische Vorzeichen, an Diabetes erkrankt?“ und antwortet darauf: „Wir haben darüber noch keine Zahlen. Nach dem, was bekannt wurde, ist es eine ganz verschwindende Verhältniszahl.“ Er glaubt, daß die meisten, die erkranken, als Zukunftsdiabetiker ins Feld ausgezogen sind, und daß der Ausbruch der Krankheit in der Regel durch die Kriegserlebnisse nur beschleunigt worden ist. v. Noorden hat auch gefunden, daß diese Fälle von Kriegsdiaabetes sich durch einen sehr raschen und ungünstigen Verlauf auszeichnen, was er mit der enormen Steigerung des ganzen Kohlenhydrat-haushalts in Zusammenhang bringt, die eine Folge der ungeheuren körperlichen Anstrengungen ist.

Cannon und seine Schüler haben konstatiert, daß Glykosurie auch nach, im Vergleich mit den ebenerwähnten psychischen Traumata sehr leichten Gemütsbewegungen auftritt. So fand Smillie, daß vier von neun Studierenden der Medizin, sämtliche normalerweise ohne Zucker im Harn, nach einem schwierigen Examen Glykosurie hatten, während nur einer von den neun sie nach einer leichteren Prüfung aufwies. Folin, Denis und Smillie untersuchten Studierende nach Examina teils an der Harvard medical school, teils am Simmonds College (für Frauen). Von 34 Medizinern hatte einer Zucker im Harn sowohl vor als nach dem Examen, sechs hatten geringe Spuren von Zucker unmittelbar nach demselben. Von 36 Mädchen hatten sechs Glykosurie nach dem Examen. — Cannon und Fiske untersuchten den Harn bei 25 Teilnehmern an einem spannenden Fußballwettspiel und fanden Zucker in 12 Fällen; darunter gehörten fünf zur „Reserve“ und hatten nicht einmal an dem Spiel aktiv teilgenommen. Ja, sogar ein Zuschauer, dessen Harn untersucht wurde, hatte deutliche Glykosurie,

die am Tage danach verschwunden war. — Zu dieser Gruppe gehört vielleicht auch Riccis Beobachtung, daß von 15 Personen, die er von Tag und genauerem Zeitpunkt ihrer Operation unterrichtet hatte, sechs eine vorübergehende, von der Nahrungszufuhr unabhängige Glykosurie zeigten. (Erwähnt sei jedoch, daß Pflüger, der 144 Fälle nach Operationen untersuchte, keinmal Glykosurie finden konnte. Pflüger ist der Ansicht, daß chirurgische Eingriffe wohl eine Zunahme des Reduktionsvermögens des Harns bedingen, daß aber diese Zunahme nicht auf Glykosurie beruht.)

Aus allen diesen Beobachtungen transitorischer Glykosurie schließt Cannon, daß „emotional excitement“ auch beim Menschen eine vorübergehende Erhöhung des Zuckergehalts des Blutes bewirkt.

Cannon meint, daß die fragliche Reaktion der Nebennieren mit allen ihren verschiedenen Folgesymptomen betreffs des Zuckergehalts, Koagulationsvermögens usw. des Blutes reflektorischer Natur ist. Seiner Ansicht nach muß sie in Übereinstimmung mit den meisten anderen Reflexen etwas für den Organismus Zweckmäßiges darstellen, und er fragt sich, welchen Nutzen diese Blutzuckerzunahme bei Furcht oder Zorn haben kann. Er hält es für sehr wahrscheinlich, daß Muskeln in Arbeit sich rasch den zirkulierenden Zucker zunutze machen können, und meint daher, daß die Blutzuckerzunahme bei Furcht, Zorn usw. den Zweck hat, die kräftigen Muskelanstrengungen zu fördern, die durch diese Affekte bedingt werden, wenn das Individuum fliehend, kämpfend oder an seinen Fesseln zerrend sich selbst zu schützen versucht. — Johannes Müller ist derselben Auffassung; er sagt: „Alle diejenigen Affekte führen zur ‚Affekthyperglykämie‘, welche beim ungehinderten Tier eine lebhafteste Muskelaktion und damit gesteigerten Zuckerbedarf hervorrufen.“

Die Rolle der endokrinen Funktionen für das Affektleben ist von Gadelius energisch betont worden. Er zeigt, wie die Vorstellungen „sich direkt in vitalen Prozessen in peripheren Organen verlängern“, und wie die Funktion der endokrinen Organe (speziell der Schilddrüse und der Geschlechtsdrüsen) intim mit psychischen Vorgängen verbunden ist. Im Anschluß an die bekannte Lange - Jamessche Affekttheorie spricht Gadelius diesem peripherischen Geschehen eine äußerst wichtige Rolle in den Affekten zu; er erblickt hierin etwas für die Affekte Wesentliches, wodurch sie die spezielle Ausformung erhalten, die den durch den cerebralen Stoffwechsel bedingten einfachen Lust- und Unlustgefühlen abgeht, und er bezeichnet die endokrinen Organe als primäre Emotionsorgane. „Die krankhafte Emotivität scheint, allem nach zu urteilen, eine gesteigerte Zugänglichkeit der endokrinen Organe für eine psychische Rückwirkung in sich zu schließen.“

Auch v. Monakow schreibt den endokrinen Organen eine wesent-

liche Bedeutung für die Affektivität zu. Die Spezialisierung des Gefühlslebens beruht nach v. Monakow auf der Reizung der corticalen Zentren durch verschiedene biochemische Agentia, gebunden an die Blutmischung und ausgehend von den endokrinen Organen.

Es braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden, welche bedeutsame Stütze Gadelius' und Monakows Ansichten durch den Nachweis der Affekthyperglykämie gewinnen.

In der Literatur finden sich zahlreiche Angaben darüber, daß Glykosurie im Laufe von Psychosen aufgetreten ist. In erster Linie hat es sich um Psychosen mit größeren anatomischen Veränderungen im Gehirn gehandelt, und in diesen Fällen ist es wohl äußerst wahrscheinlich, daß die Glykosurie eine Folge des cerebralen Prozesses gewesen ist; desgleichen hat man bei Alkoholismus und bei Delirium tremens oft Glykosurie gefunden. Aber es finden sich auch bereits in der älteren Literatur eine Menge Beobachtungen, die darauf deuten, daß bei Affektpsychosen, insbesondere bei solchen mit depressiven Affekten, oft Glykosurie auftritt. (Betreffs der älteren Literatur sei auf Schultze's und Knauer's sowie auf Mita's Arbeiten verwiesen.) Von besonderem Interesse sind solche Fälle von periodischer Depression, wo Glykosurie regelmäßig während der Depressionsperioden aufgetreten, während der freien Zeiten aber verschwunden gewesen ist; derartige Fälle sind von Goodhart, Ziehen, v. Noorden, Beckman, Knauer beschrieben worden.

Laudenheimer, der zuerst eingehender sich mit dieser Frage beschäftigt hat, fand bei 1250 Geisteskranken transitorische Glykosurie in 22 Fällen. Die Glykosurie wurde überwiegend bei akuten Psychosen angetroffen, und sie fiel — abgesehen von den Alkoholdelirien — fast stets mit starken depressiven Affekten zusammen. In mehreren Fällen konnte er mit Sicherheit nachweisen, daß Affektsteigerung dem Auftreten von Zucker im Harn vorherging, oder einen Parallelismus zwischen der Stärke des Affekts und der Glykosurie konstatieren, die seiner Ansicht nach dem depressiven Affekt als solchem, unabhängig von der Grundkrankheit, zukommt. In einem Fall pflegte jedoch die Glykosurie vor der psychischen Verschlechterung sich einzustellen. Laudenheimer sah in der Glykosurie ein Herdsymptom von der Medulla oblongata her, analog den übrigen körperlichen Symptomen der Angst (Herzklopfen, gesteigerte Pulsfrequenz usw.).

Raimann bestimmte die Assimilationsgrenze für Zucker in 101 Fällen von Geisteskrankheit und fand sie augenfällig herabgesetzt in sämtlichen vier untersuchten Fällen von Melancholie, erhöht bei der Manie. Der Umstand, daß alle vier Melancholiker in hohem Alter standen, ist nach Raimann von geringer Bedeutung, teils weil spontane

Glykosurie nur selten bei psychisch gesunden alten Personen auftreten soll, teils weil es sich bei anderen, nicht melancholischen alten Personen zeigte, daß sie große Zuckermengen assimilieren konnten. Raimann nahm an, daß die Verbrennung des in den Kreislauf eingeführten Zuckers bei der Melancholie infolge einer herabgesetzten Oxydationsenergie des Organismus langsamer und unvollständiger vor sich ging. Man müsse demnach einen Parallelismus zwischen der Intensität der Stimmungsstörung und der Herabsetzung der Assimilationsgrenze erwarten. Der Umstand, daß diese Grenze bei der Manie erhöht wäre, sollte nach ihm für diese Theorie sprechen. Indessen sollen Respirationsversuche keine Stütze für Raimanns Annahme geliefert haben (Allers).

Graziani untersuchte die Zuckertoleranz in drei Fällen (Melancholie?), fand aber keine Abweichung vom Normalen.

Ehrenberg untersuchte die Assimilationsgrenze in 41 Fällen verschiedener Geisteskrankheiten. Er fand, daß das Alter von entscheidender Bedeutung für die Assimilationsgrenze war, indem diese mit steigendem Alter sank; berücksichtigte man dies, so fanden sich keine bedeutenderen Änderungen der Assimilationsgrenze infolge der Psychosen, mit Ausnahme jedoch der Alkoholpsychosen. Ehrenberg rechnete auch Raimanns Ziffern unter Berücksichtigung des Alters um und kam da zu demselben Resultat wie mit seinem eigenen Material.

Besonders eingehend haben Schultze und Knauer sich mit der Frage der Zuckerausscheidung bei Psychosen beschäftigt. Sie ziehen aus ihrem Material den Schluß, daß man bei Depressions- und Angstzuständen oft eine spontane Glykosurie findet, die recht oft an Stärke gleichen Schritt mit den psychischen Störungen hält und mit der endgültigen Heilung derselben verschwindet. Sie sind der Ansicht, daß die Glykosurie wahrscheinlich eine Folge, nicht Ursache der psychischen Störungen ist und wesentlich als eine Glykosurie alimentären Ursprungs aufgefaßt werden muß. Die Glykosurie hat nur symptomatische Bedeutung, denn sie findet sich bei allen Arten depressiver Störungen unabhängig von der Grundkrankheit (manisch-depressiver Psychose, Dementia praecox, Paralyse usw.).

Indessen kann man aus den von Schultze und Knauer angegebenen Zahlen über die Verteilung der nachgewiesenen Glykosurie auf verschiedene Psychosen keinerlei Schluß betreffs der Frequenz der Zuckerausscheidung in verschiedenartigen Zuständen ziehen. Man erhält nämlich keine Auskunft darüber, wie viele von den untersuchten Fällen Zucker ausgeschieden haben, sondern nur in wie vielen von den untersuchten Harnen innerhalb verschiedener Diagnosegruppen Zucker nachgewiesen worden ist. So wird mitgeteilt, daß in 14 Fällen von Melancholie der Harn 583 mal untersucht, und daß Zucker 389 mal angetroffen worden ist, woraus dann ein Prozentsatz von 67% berechnet

wird. Die Höhe eines so berechneten Prozentsatzes ist indessen klärlich vollständig davon abhängig, wievielmals der Harn bei einem oder einigen wenigen mehr konstant zuckerausscheidenden Patienten untersucht wird. Aus den wenigen angeführten vollständigen Untersuchungsprotokollen geht auch hervor, daß wenigstens ein zuckerausscheidender Patient über 200 mal untersucht worden ist.

Es beruht da wohl auf einem Übersehen dieses von den Autoren selbst ausdrücklich hervorgehobenen statistischen Fehlers, wenn Allers in seiner Literaturübersicht mitteilt, daß Schultze und Knauer Zuckerausscheidung bei den zirkulären Depressionen in 67%, bei den klimakterischen in 61% fanden, oder wenn Kraepelin angibt, daß sie Glykosurie „besonders häufig in der Depression (67%), seltener (53%) in den Mischzuständen und in der Manie (19%)“ fanden.

Unter solchen Umständen muß der Leser also unter Verzicht auf Zahlen die Angaben der genannten Verfasser über das zahlreichere Vorkommen der Glykosurie in depressiven Psychosen akzeptieren.

Schultze und Knauer lehnen den Gedanken ab, daß die kleinen Zuckermengen, die sie in den depressiven Psychosen nachgewiesen haben, innerhalb physiologischer Grenzen lägen, ein Gedanke, der nahe liegt, da Breul, Lohnstein, Schöndorff u. a. eine physiologische Glykosurie gefunden haben, für deren obere Grenze jedoch etwas wechselnde Werte (0,08–0,10%) angegeben werden. Schultze und Knauer halten dem entgegen, daß der Harn nicht ängstlicher Kranken mit derselben Kost, untersucht nach denselben Methoden, keinen Zuckergehalt aufwies, sowie daß die Stärke der Glykosurie oft mit dem psychischen Zustand variiert. Auch lehnen Schultze und Knauer die Vermutung ab, daß es sich in den zuckerausscheidenden Fällen um echten Diabetes gehandelt hätte. — Sie bezeichnen die Glykosurie als neurogen, ohne sich auf Hypothesen über ihre Entstehung im näheren einzulassen.

Tintemann hat gleichfalls die Zuckerausscheidung in Psychosen untersucht, ist aber in seinen Forderungen betreffs des Zuckernachweises strenger gewesen. Er hat als zuckerausscheidend nur diejenigen Fälle gerechnet, wo durch Reduktion, Gärung und Polarisation Zucker im Harn in einer 0,2% übersteigenden Menge nachgewiesen werden konnte. Er konnte da nur einen Fall finden, den er als Angstglykosurie bezeichnen möchte. (Dieser Fall ist übrigens durchaus nicht überzeugend.) Tintemann erklärt, „wenigstens innerhalb der von uns gewählten Bestimmungsgrenzen“ keinen so engen Zusammenhang zwischen Affektlage und Glykosurie finden zu können, wie Schultze und Knauer ihn gefunden haben.

Dagegen sind Schultze und Knauers Untersuchungsergebnisse von Travaglini bestätigt worden.

Mita untersuchte die Zuckerausscheidung bei 35 mit Depression bzw. Angst behafteten Patienten und bei 21 Kontrollpatienten. Bei den Depressionspatienten fand er Glykosurie in 8 Fällen, bei den übrigen nur in einem. Mita zieht den Schluß, daß die Glykosurie und die fraglichen Affekte als solche, unabhängig von der Grundkrankheit, in einem gewissen Zusammenhang miteinander stehen, spricht sich aber nicht darüber aus, welche von diesen Erscheinungen die Ursache der anderen ist, oder ob beide eine gemeinsame Ursache haben. Indessen beträgt die höchste Zuckermenge in nicht weniger als fünf von den acht zuckerausscheidenden Depressionsfällen 0,04% oder weniger. Mit Rücksicht auf die physiologische Glykosurie können diese fünf Fälle kaum in Betracht kommen, und Mitas Untersuchung ist damit sehr wenig beweiskräftig.

Folin, Denis und Smillie untersuchten 192 Geisteskranke und fanden Glykosurie in 22 Fällen. Die meisten, nicht aber alle zuckerausscheidenden Patienten wiesen Niedergeschlagenheit, Angst oder Unruhe auf. Einige hatten sich in demselben emotionellen Zustand mehrere Jahre hindurch befunden.

Trotz des abweichenden Resultates verschiedener Untersucher erachtet es doch Allers für festgestellt, daß ein Zusammenhang zwischen depressivem Zustandsbild und Glykosurie besteht; bewiesen wird dies nach Allers teils durch die Fälle, bei denen sowohl manische Zustände als Depressionen untersucht und Glykosurie nur in letzteren gefunden worden ist, teils durch das Vorkommen von Glykosurie bei depressiven Zuständen nicht manisch-depressiver Art, wobei der Einfluß des Alters mehr oder weniger zurücktritt.

Allers erörtert auch die Frage, auf welchen Wegen dieser Einfluß des Nervensystems auf den Kohlenhydratumsatz sich vollzieht. Er scheint der Annahme zuzuneigen, daß er, analog dem Verhältnis beim Zuckerstich, durch nervöse Impulse durch den N. splanchnicus nach den Nebennieren hin entsteht mit vermehrter Adrenalinsekretion und einer dadurch bedingten erhöhten Zuckermobilisierung in der Leber als Folge. Immerhin, meint er, ist es wahrscheinlich, daß die fraglichen Einwirkungen des Nervensystems auf den Zuckerstoffwechsel durch endokrine Organe vermittelt werden.

Auch Bonhoeffer hält es für erwiesen, daß depressive Affekte Glykosurie hervorrufen können, betont aber, daß weitere Untersuchungen „dringend erwünscht“ sind.

Für eine weitere Erforschung des Kohlenhydratumsatzes bei den depressiven Psychosen scheint es zweckmäßig und notwendig, dem Verhalten des Blutzuckers seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, was,

wie einleitungsweise erwähnt wurde, bisher nicht geschehen ist. Auf diesem Wege kommt man der Frage näher. Unbedeutende Störungen des Zuckerumsatzes dürften sich deutlicher und früher im Blute als im Harn kundgeben. v. Noorden sagt: „Ob es zur Glykosurie kommt oder nicht, hängt nicht nur von Störungen des Zuckerstoffwechsels, sondern auch vom Zustand und der Reaktionsfähigkeit der Nieren, von Harnfluß oder Harnstockung usw. ab“, und Cannon betont, daß, „obwohl die Harnproben die höheren Grade von Blutzuckerzunahme erkennen lassen, sie doch nicht die feinen Variationen zeigen, welche zustande kommen, wenn das Blut selbst untersucht wird“.

Durch die von Bang ausgearbeitete geniale Mikromethode zu Blutzuckerbestimmungen hat der Kliniker ein Mittel in die Hand bekommen, im Blute das Problem anzugreifen.

Wenn die angegebene vermehrte Zuckerausscheidung bei den depressiven Psychosen, wie man anzunehmen geneigt zu sein scheint, analog dem Verhältnis beim Zuckerstich durch nervöse Einflüsse auf die Nebennieren zustande kommt, so muß die vermehrte Adrenalinabsonderung eine nicht allzu unbedeutende Hyperglykämie bedingen. Zwar läßt sich nach A. Jacobsen kein bestimmter Schwellenwert finden, über den hinaus der Blutzuckergehalt bei gesunden Personen steigen muß, damit Zucker die Nieren passieren soll, aber dieser Autor glaubt eine Grenzzone angeben zu können, innerhalb welcher einige Glykosurie bekommen, andere nicht; diese Grenzzone liegt zwischen 0,155 und 0,18%. (Der normale Blutzuckergehalt, bestimmt mittels Bangs Mikromethode, liegt bekanntlich nach Bang zwischen 0,07 und 0,11%. Einen Zuckergehalt von 0,12% bezeichnet Bang als Hyperglykämie. Andere Autoren finden etwas höhere Werte. Bing und B. Jacobsen, sowie A. Jacobsen betrachten 0,12% als noch physiologisch.) Bei niedrigerem Blutzuckerwert als 0,155% bekam keine von Jacobsens Versuchspersonen Glykosurie. Da also leichte Hyperglykämien keine Zuckerausscheidung bedingen, sollte man erwarten dürfen, bei depressiven Psychosen bedeutend öfter Erhöhung des Blutzuckerhaltes als Glykosurie anzutreffen.

Nachstehend wird ein kurzer Bericht über eine Anzahl Blutzuckerbestimmungen bei depressiven Psychosen geliefert, die ich im Winter 1917—1918 in der Psychiatrischen Klinik in Stockholm ausgeführt habe.

Methode. Die Blutzuckerbestimmungen sind nach Bangs Mikromethode ausgeführt worden, wie diese in seiner 1916 erschienenen Arbeit „Methoden zur Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile“ beschrieben wird.

Ich habe es für geraten erachtet, Bangs Vorschriften genau zu befolgen. Die Blutproben sind in der überwiegenden Mehrzahl

der Fälle morgens bei nüchternem Magen genommen worden; Abweichungen hiervon finden sich in den nachstehend wiedergegebenen Protokollen besonders vermerkt. In so gut wie sämtlichen Fällen sind die angegebenen Zahlen Mittelwerte aus zwei gleichzeitig ausgeführten Bestimmungen. Im allgemeinen haben die beiden Bestimmungen gute Übereinstimmung gezeigt. Wo in einzelnen Fällen die Differenz 12–15% überstiegen hat, sind beide Bestimmungen verworfen worden.

Indessen enthält die Methode entschieden ein subjektives Moment, nämlich die Beurteilung des Farbumschlags beim Titrieren, der zweifellos von verschiedenen Personen etwas verschieden beurteilt wird. Ich habe es daher für angezeigt erachtet, eine Anzahl eigene Normalbestimmungen auszuführen, und habe dabei folgende Werte gefunden:

Versuchsperson	G. E.	I. C.	D. P.	H. N.	A. W.	K. A.	E. W.	L. W.
Blutzucker in Proz.	0,096	0,100	0,110	0,108	0,104	0,099	0,093	0,095
	0,092			0,096				

Bei 10 Bestimmungen an 8 Personen habe ich demnach gefunden als Mindestwert 0,092%, als Höchstwert 0,110%. Bang gibt an, daß mit der von mir angewandten Modifikation der Methode Werte erhalten werden, die ungefähr 0,01% niedriger als die sind, welche mit der früher beschriebenen Methode erhalten werden. Meine obere Normalgrenze 0,110% schließt sich also an die von Bing und B. Jacobsen sowie A. Jacobsen angegebene Grenze 0,12%, welche Forscher mit einer älteren Methode gearbeitet haben, gut an.

Eine große Schwierigkeit ist es bei Untersuchung der Kranken gewesen, ihren Widerwillen gegen die wiederholten Untersuchungen zu überwinden; in einigen Fällen habe ich mich mit einigen wenigen Bestimmungen begnügen müssen.

In Übereinstimmung mit Schultze und Knauer habe ich mit Rücksicht auf den psychischen Zustand für die Patienten keine bestimmte Diät während der Untersuchungszeit durchführen können, sondern sämtliche haben die gewöhnliche Kost des Krankenhauses erhalten. Auch habe ich, wiederum in Übereinstimmung mit Schultze und Knauer, die Patienten nicht ihrer medikamentösen Therapie berauben können. Die kleinen Dosen von Hypnotica, die vorgekommen sind, dürften a priori als bedeutungslos bezeichnet werden können; dagegen ist die in mehreren Fällen benutzte Opiumtherapie entschieden als eine Fehlerquelle anzusehen, die indessen aus humanitären Gründen kaum hätte vermieden werden können (weiter hierüber unten).

Gleichzeitig mit den Blutuntersuchungen habe ich auch Serien von Zuckeruntersuchungen am Harn ausgeführt. Ich habe eine bis einige Wochen hindurch täglich 24-Stunden-Harnproben aufsammeln lassen und sie nach Almén-Nylander geprüft, sowie, wo Anlaß vorhanden war, auch quantitativ den Gehalt an reduzierenden Substanzen (als Zucker berechnet) nach Bangs Makromethode bestimmt. — Den Harnuntersuchungen habe ich indessen, aus oben angeführten Gründen, nur ein sekundäres Interesse beigemessen.

Insgesamt habe ich 15 Fälle untersucht, sämtliche mit stärker hervortretender Depression, speziell mit Angst.

Ich habe teils die spontane Blutzuckermenge bestimmt, wobei die Bestimmungen in 13 Fällen von 5- bis zu 13 mal wiederholt worden sind, während in 2 Fällen nur 2—3 Bestimmungen ausgeführt worden sind, teils in 12 Fällen die Steigerung des Blutzuckers nach Zufuhr einer größeren Menge Glykose untersucht. Außerdem habe ich in 3 Fällen die Einwirkung von Suprareninjektionen sowie in 7 Fällen die Einwirkung einer kurzdauernden Thyreoidamedikation geprüft.

Betreffs der Toleranzbestimmungen hatte ich von Anfang an beabsichtigt, um ein mit den Untersuchungen A. Jacobsens vergleichbares Material zu erhalten, den Betreffenden 100 g Glykose, aufgelöst in 250 ccm Wasser, zuzuführen. Nachdem ich einige Bestimmungen ausgeführt hatte, fand ich indessen bei Gärungsanalyse und Titrierung der Zuckerlösung nach Bangs Makromethode, daß das Zuckerpräparat ca. 20% Wasser enthielt, so daß ich also in Wirklichkeit nur 80 g Glykose verabreicht hatte. Da andere Autoren (auch A. Jacobsen) nicht besonders angegeben haben, daß sie den Wassergehalt ihres Zuckerpräparats bestimmt haben, erachte ich es für wahrscheinlich, daß auch sie in Wirklichkeit weniger als 100 g gegeben haben. Ich hielt es da für zweckmäßig, mit dieser Menge fortzufahren, wodurch jedoch der Vergleich mit A. Jacobsens Normalmaterial erschwert worden ist.

Ich gehe nun dazu über, außer einem äußerst kurzgefaßten Bericht über die Krankengeschichten die gefundenen Blutzuckerwerte vorzulegen.

Fall 1. M.; Lehrerin; 39 Jahre; Gewicht 58 kg.

Vater manisch-depressiv. Pat. ist zu wiederholten Malen seit dem Alter von 23 Jahren geisteskrank gewesen mit abwechselnd manisch-exaltierten und depressiven Perioden. Sie wurde am 28. XII. 1917 in die Psychiatrische Klinik in einem stark manischem Zustand mit deutlicher Verwirrtheit aufgenommen, in welchen Zustand sich bald depressive Züge einzumengen begannen. Am 7. I. 1918 und am Tage vorher begann sie sich unruhig und ängstlich zu zeigen; sie glaubte, daß alles, was in der Welt geschah, ihre Schuld sei, daß sie es sei, die den anderen Patienten Schlimmes zufügte, so daß sie schreien mußten. An den folgenden Tagen

mehr und mehr deprimiert und gehemmt, ratlos, schließlich fast stuporös, aber ständig voller Angst und Selbstvorwürfe. Klagt darüber, daß „alles so wunderbarlich und merkwürdig ist“.

Körperlich gesund. — Hat während der Untersuchungszeit nicht menstruiert. — Opiummedikation: Tinct. opii 8. I. 15 + 30 Tr.; 11. I. 30 + 30 Tr.; 17. I. 45 + 45 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
7. I.	0,084 ¹⁾	Almén stets neg.; höchste
9. I.	0,095	gemessene Menge reduz.
11. I.	0,100	Subst. nach Bang 0,10%.
15. I.	0,088	
17. I.	0,098	
21. I.	0,099	
22. I.	0,100	

Nach Abbrechen der Opiumbehandlung wurden folgende Blutzuckergehalte gefunden: 18. II. 0,092%, 22. II. 0,092%, 6. III. 0,083%.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Menge in ccm	Harn		
				Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
22. I.	Vor dem Versuch	0,100		—		
	1/2 Std.	0,150				
	1 ..	0,135	135	—		
	1 1/2 ..	0,143				
	2 ..	0,135				
	3 ..	0,154				
	7 ..		220	—		

Fall 2. B., Ingenieur; 42 Jahre; Gewicht 80 kg.

Starke erbliche psychopathische Belastung. 1905 in derselben Weise wie jetzt erkrankt, nach einer „Scheinoperation“ aber wiederhergestellt. Seit Juli 1915 hat er einige hypochondrische Vorstellungen, daß der Magen durch das Zwerchfell in die Brusthöhle emporgedrungen sei usw. Er hat sich in ständiger Unruhe hierüber befunden, ist von einem Arzt zum anderen gelaufen und hat sich mehrmals explorative Laparotomien erzwungen. Am 27. IX. 1917 wurde er in die Psych. Klinik aufgenommen. Dort hat er sich düster und verstimmt gezeigt, hat nicht dazu bewogen werden können, sich für etwas anderes als seine hypochondrischen Ideen und seine entsetzlichen Schmerzen zu interessieren, sich nur mit Messungen und Wägungen seiner verschiedenen Körperteile beschäftigt. Zeitweise ist er etwas ruhiger, zeitweise aber steigert sich seine Depression zu wirklicher Angst darüber, daß er für seine schwere Krankheit keine Hilfe finden kann.

Körperlich gesund. — Nicht mit Opium behandelt.

¹⁾ 5 Stunden nach Frühstück.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn	
		Almén- Nylander	Bang in Proz.
22. XII.	0,107	—?	0,10
23. XII.	0,096		
26. XII.	0,098		
1. I.		—?	0,06
2. I.	0,093	+	0,36
3. I.	0,097	(+)	0,13
4. I.		(+)	0,07
5. I.	0,092	(+)	0,22
6. I.		(+)	0,17
7. I.	0,080	—?	0,10
8. I.		(+)	0,15
9. I.	0,096	—?	
10. I.		—?	0,07
12. I.		—	
13. I.		—?	
14. I.	0,084		

Lohnstein 0,15%

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
14. I.	Vor dem Versuch	0,084		—		
	1/2 Std.	0,128				
	1 „	0,154				
	1 1/2 „	0,140	100	+	0,20	0,20
	2 „	0,137				
	3 „	0,079	?	?	?	?

Fall 3. Frau G.; Ehemann Musiker; 38 Jahre; Gewicht 53 kg.

Mutter durch Suicidium gestorben. Seit 1904 zirkuläre Psychose mit Melancholie im Winter und Exaltation im Frühling und Sommer. Am 9. I. 1918 in die Psych. Klinik aufgenommen; hatte 2 Tage vorher Selbstmordversuch gemacht. Zeigte Hemmung und Depression, nur zeitweise, besonders nachts, Angst. Rasche Besserung während des Krankenhausaufenthalts, aber noch am 25. I. augenfällige Hemmung und Depression.

Körperlich gesund. — Hat während der Zeit der Untersuchung nicht menstruiert.

Pat. hat seit 4 Jahren Opiummißbrauch getrieben. 9. I. Tinet. opii 30 + 30 Tr.; 15. I. 45 + 45 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
11. I.	0,095	Almén - Nylandersche Probe stets negativ.
15. I.	0,082	
17. I.	0,090	
21. I.	0,094	
24. I.	0,098	
25. I.	0,098	

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn		
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.
25. I.	Vor dem Versuch	0,098			0,02
	$\frac{1}{2}$ Std.	0,131			
	1 ..	0,130	75		0,03
	$1\frac{1}{2}$..	0,166			
	2 ..	0,087			
	3 ..	0,128	115		0,04
	5 ..		100		0,03

Fall 4. S. S., Dienstmädchen: 39 Jahre; Gewicht 53 kg.

Depressionsperiode $1\frac{1}{2}$ Jahre ums Jahr 1900 herum. Weihnachten 1916 neue Depressionsperiode. Am 31. XII. 1917 in die Psych. Klinik aufgenommen. Weist eine gewisse wortreiche Angst auf, erzählt eifrig von der Verzweiflung, die sie in sich fühlt. Der Satan hat seinen Wohnsitz in ihr genommen, und sie kann nicht sterben, denn der Teufel ist unsterblich; sie glaubt, daß sie ganz arm werden und gezwungen sein wird, nackt im Walde umherzuwandern. Sie leidet an Skrupeln und Zwangsvorstellungen: wenn sie eine Stecknadel aufnimmt, so ist das Diebstahl; sie fürchtet, daß sie jemand ein Leid antun wird, wenn sie einen scharfen Gegenstand in die Hand bekommt, usw.

Körperlich gesund. — Menstruation 14. bis 18. I.

Opiummedikation: 4. I. Tinct. opii 15 + 15 Tr.; 10. I. 30 + 30 Tr.; 16. I. 45 + 45 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
1. I.	0,088	Almén - Nylandersche
5. I.	0,090	Probe stets negativ.
7. I.	0,089	
9. I.	0,087	
11. I.	0,068	
15. I.	0,079	
17. I.	0,095	

Nach Abbrechen der Opiumbehandlung wurden folgende Blutzuckergehalte gefunden: 18. II. 0,098⁰/₀, 22. II. 0,093⁰/₀, 6. III. 0,083⁰/₀.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn		
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.
17. I.	Vor dem Versuch	0,095			
	$\frac{1}{2}$ Std.	0,130			
	1 ..	0,162			
	$1\frac{1}{2}$..	0,110	65		0,04
	2 ..	0,149	25	(+)	0,15
	3 ..	0,087			
	5 ..		150	(+)	0,25
	8 ..				
					0,41

Fall 5. L., Leuchtturmwärter a. D.; 75 Jahre; Gewicht 58 kg.

Hat dreimal früher Depressionsperioden gehabt. Am 4. IX. 1917 in die Psych. Klinik aufgenommen. Er zeigte sich dort ängstlich, furchtsam und unruhig, rang verzweifelt die Hände, sprach in jammernd angstvollem Ton, glaubte, daß es bald mit ihm zu Ende sei, daß es ihm schlimm gehen werde, daß er erschossen oder verbrannt werden würde. Als er das erstemal zur Blutuntersuchung ins Laboratorium geführt wurde, glaubte er, daß er nach dem Richtplatz gebracht würde, seufzte, stöhnte und zitterte am ganzen Körper.

Ausgebreitete Arteriosklerose.

Opiummedikation: Tinct. opii 60 + 60 Tr.; 6. XII. 75 + 75 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn	
		Almén- Nylander	Bang in Proz.
16. XI.	0,091		
20. XI.	0,086		
8. XII.	0,097	—	0,08
9. XII.		—	0,06
10. XII.	0,099	—	
11. XII.		—	
12. XII.	0,092	—	0,08
13. XII.		—	0,02
14. XII.	0,091	—	
16. XII.	0,100		
17. XII.		—	

Nach Abbrechung der Opiumbehandlung wurden folgende Blutzuckergehalte gefunden: 22. II. 0,088%, 6. III. 0,084%.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
16. XII.	Vor dem Versuch	0,100		—		
	1/2 Std.	0,120				
	1 „	0,118				
	1 1/2 „	0,114				
	2 „	0,109	120	—	0,06	
	4 1/2 „		90	+	0,36	0,33
	10 „		200	—		0,33

Fall 6. J., Arbeiter; 56 Jahr; Gewicht 56,5 kg.

Nach 2 Jahre dauernden Prodromen verschlechterte sich Ende 1916 der Zustand des Pat., er wollte nicht ausgehen, damit die Menschen ihn nicht sehen sollen, er glaubte, daß die Kameraden ihn als Dieb bezeichnet hätten, daß die Menschen ihm alles mögliche Schlimme in die Schuhe schieben wollten, was er gar nicht getan habe, und daß er ins Gefängnis kommen würde. Am 25. I. 1917 wurde er in die Psych. Klinik aufgenommen. Dort hat er sich die ganze Zeit über in ständiger Unruhe und Angst befunden, glaubt, daß man ihn wegen Diebstahls und aller möglichen Unredlichkeiten in Verdacht hat, sieht Anspielungen auf sich

selbst in den Zeitungen, glaubt, daß er einem gräßlichen Tode ausgeliefert werden solle, daß seine Kinder den schlimmsten Qualen ausgesetzt seien usw. Bei ein paar Gelegenheiten hat er in seiner Verzweiflung versucht, sich selbst zu verletzen, indem er mit dem Kopf gegen den eisernen Heizkörper rannte. In den letzten Monaten hat man jedoch den Eindruck, daß das Ganze stereotypisiert worden und daß der Affekt ziemlich flach ist. Keine Opiumbehandlung.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
15. XI.	0,096	Almén - Nylandersche Probestets negativ; höch- stens red. Subst. nach Bang 0,10%.
20. XI.	0,088	
27. XI.	0,089	
2. I.	0,086	
3. I.	0,089	
5. I.	0,078	
7. I.	0,081	
11. I.	0,082	
15. I.	0,082	
17. I.	0,082	
19. I.	0,093	

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
19. I.	Vor dem Versuch	0,093		—		
	1/2 Std.	0,142				
	1 "	0,140				
	1 1/2 "	0,142	32	(+)	0,15	0,05
	2 "	0,141				
	3 "	0,109	32	(+)	0,15	0,05
	5 "		35	(+)	0,20	0,07
	7 "			—		0,17

0,75 mg Suprarenin.

Tag		Blut- zucker in Proz.	Harn				Blut- druck in mm	Puls- frequenz
			Menge in ccm	Almén- Ny- lander	Bang in Proz.	Ausgesch. Zucker in g		
27. XI.	Vor dem Versuch	0,089		—			145	63
	15 Min.						155	69
	1/2 Std.	0,116		—			150	72
	1 "	0,159					140	81
	1 1/2 "	0,157					135	78
	2 "		55	+	0,25	0,13		
	2 1/2 "	0,115					135	90
	3 "		30	(+)		Sp.		
	4 "	0,075					135	100
	5 1/2 "			—				

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

14

Fall 7. Frau A. M., Ehemann Gärtner; 57 Jahre; Gewicht 52 kg.

Klimakterium im Alter von 49—50 Jahren. In den Jahren gleich nach dem Klimakterium hat Pat. an Sausen im Kopf, Unruhe und Herzklopfen gelitten. Die Psychose begann im September 1915. In die Psych. Klinik aufgenommen am 12. X. 1915. Sie zeigte da eine äußerst intensive Angst, jammerte, rang die Hände und konnte nicht stilliegen. Sie glaubte, daß sie „um der Sünde willen“ getötet werden würde, und daß ihre Angehörigen gepeinigt und gequält würden. Während 1916 und 1917 stumpfte der intensive Affektzustand ab, die tiefe Verstimmung dauerte aber die ganze Untersuchungszeit hin fort, Pat. zeigte zeitweise recht starke Angst mit Jammern und zupfender Unruhe, glaubte, daß ihre Angehörigen gestorben seien, daß sie selbst gepeinigt werden sollte, weil sie nicht bezahlen könnte usw. In der Zeit um den 5. bis 7. II. herum war sie besonders ängstlich und unruhig.

Körperlich ist sie gesund mit Ausnahme einer chronischen deformierenden Arthritis an den Händen.

Opiummedikation: Seit langer Zeit Tinct. opii 60 + 60 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
16. XI.	0,106	Almén - Nylandersche Probe stets negativ
20. XI.	0,109	
22. XI.	0,110 ¹⁾	
8. XII.	0,096	
10. XII.	0,095	
12. XII.	0,097	
14. XII.	0,094	
15. XII.	0,111 ¹⁾	
5. I.	0,089	
7. I.	0,081	

Nach Abbrechung der Opiumbehandlung wurden folgende Blutzuckergehalte gefunden: 18. II. 0,092%, 22. II. 0,096%, 6. III. 0,095%.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in cem	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
15. XII.	Vor dem Versuch	0,111 ¹⁾		—	0,05	
	$\frac{1}{2}$ Std.	0,184				
	1 „	0,178				
	$1\frac{1}{2}$ „	0,156	30	(+)	0,23	0,07
	2 „	0,101	15	(+)	0,20	0,03
	3 „	0,089				
	4 „			—		0,10

¹⁾ 4 Std. nach Frühstück.

0,75 mg Suprarenin.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn				Puls- frequenz
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgesch. Zucker in g	
22. XI.	Vor dem Versuch	0,110 ¹⁾		—			96
	20 Min.	0,124					90
	40 „	0,145	35	—			88
	60 „	0,178					91
	80 „	0,182					105
	100 „	0,191	30	(+)		Sp.	110
	120 „	0,190					106
	3 $\frac{1}{2}$ Std.		38	(+)	0,6	0,22	

Fall 8. F., Ingenieur; 42 Jahre; Gewicht 60 kg.

Starke hereditäre Belastung. Lues (unsicher) im Alter von etwa 25 Jahren. Seit ein paar Jahren deprimiert, mit einer ständigen zehrenden Unruhe, die sich bisweilen zu wirklicher Angst steigert. Er wirft sich sein vergangenes Leben vor, das er als verfehlt ansieht, behauptet, daß er keine Erziehung erhalten habe, daß seine Eltern und seine ganze Familie degeneriert seien, daß er selbst ein geborener Idiot sei usw. Er hat mehrmals Selbstmordversuche gemacht. Aufgenommen in die Psych. Klinik am 12. V. 1917. Dort ist sein Zustand derselbe wie vorher gewesen. Das einzige, was ihn interessiert, ist Schachspiel, sonst geht er unruhig auf und ab, nervös an den Fingern kauend; bisweilen reibt er sich in seiner Verzweiflung wahre Löcher in die Gesichtshaut.

Keine Symptome körperlicher Krankheit. WaR. negativ.

Während der Untersuchungszeit nicht mit Opium behandelt.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
15. XI.	0,093	Almén - Nylandersche
20. XI.	0,100	Probe stets negativ; höchste
29. XI.	0,085	gemessene Menge red. Sub- stanz nach Bang 0,06%.

0,75 mg Suprarenin.

Tag		Blut- zucker in Proz.	Harn				Blut- druck in mm	Puls- frequenz
			Menge in ccm	Almén- Ny- lander	Bang in Proz.	Ausgesch. Zucker in g		
29. XI.	Vor dem Versuch	0,085		—			127	70
	15 Min.						135	78
	$\frac{1}{2}$ Std.						125	82
	1 „	0,122	95	—			120	86
	1 $\frac{1}{2}$ „	0,094					123	80
	2 „	0,070	110	—				
	2 $\frac{1}{2}$ „	0,066					110	96
	3 $\frac{1}{2}$ „	0,055	30	(+)		Sp.		
	4 „	0,078	80	(+)		Sp.	110	81
	6 „			—				

¹⁾ 4 Std. nach Frühstück.

14*

Fall 9. C. V. E., Arbeiter; 64 Jahre; Gewicht 58 kg.

Im Alter von 35 Jahren eine erste Periode von Angst. Seitdem noch mehrere solche Perioden. In die Psych. Klinik am 31. XII. 1917 aufgenommen; er war in der letzten Zeit unruhig und ängstlich gewesen, hatte geglaubt, daß er gebraten werden solle, weil er so viel Übles getan und „sich gegen das Gesetz Gottes und der Kirche vergangen“ habe. Während der Untersuchungszeit ist er ziemlich agitiert gewesen, hat gesungen und laut in Predigtton geschwätzt, bisweilen ist er mehr deprimiert gewesen, hat geweint und geglaubt, er werde für alles Böse, das er getan, bestraft werden. — Keine Opiumbehandlung.

Körperlich gesund.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn	
		Almén- Nylander	Bang in Proz.
3. I.	0,081	—?	0,15
4. I.		—?	0,33
5. I.	0,085	(+)	
6. I.			0,15
7. I.	0,081	—?	
8. I.		—	
9. I.	0,079		0,05
10. I.		—	
11. I.	0,080	—	
15. I.	0,081	(+)	0,18
21. I.	0,082		
24. I.	0,086		

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
24. I.	Vor dem Versuch	0,086		—	0,05	
	$\frac{1}{2}$ Std.	0,127				
	1 „	0,206	35	+	0,25	0,08
	$1\frac{1}{2}$ „	0,182				
	2 „	0,233				
	3 „	0,144	70	+	0,25	0,17
	5 „			—	0,02	0,25

Fall 10. N., Arbeiterhefrau; 29 Jahre; Gewicht 66 kg.

Vater geisteskrank. — Seit ihrem dritten Partus im Januar 1916 „grübelnd“, Angst mit Selbstmordgedanken, Selbstvorwürfen. Klagte darüber, daß sie nicht zu denken vermöchte, sich leer im Kopf fühlte. In die Psych. Klinik aufgenommen am 20. X. 1916, hat dort eine leichte Hemmung und ständige Niedergeschlagenheit, kaum aber Angst gezeigt. Subjektiv hat sie an einem Depersonalisationsgefühl gelitten. Sie fühlt sich „leer“, „inwendig tot“. Freude und Trauer und Furcht fühlt sie nicht wie früher. Alles erscheint ihr hoffnungslos, aber sie fühlt den Kummer nicht wie früher. Die Angst, die früher in der Brust lokalisiert war, empfindet sie jetzt im Kopf, wo „sich alles zusammendrängt“. — Während des Krankenhausaufenthalts langsam fortschreitende Besserung. — Zur Zeit der Unter-

suchung jedoch andauernd niedergeschlagen, mit denselben subjektiven Symptomen, wenn auch weniger ausgeprägt.

Körperlich gesund. — Menstruation 4. bis 6. XII., 1. bis 5. II. — Keine Opiumbehandlung.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
3. XII.	0,086	Almén - Nylandersche Probe stets negativ.
6. XII.	0,081	
23. XII.	0,086	
2. I.	0,081	
3. I.	0,079	
5. I.	0,083	
7. I.	0,077	
10. I.	0,077	

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
10. I.	Vor dem Versuch	0,077		—	0,05	
	1/2 Std.	0,160				
	1 ..	0,210				
	1 1/2 ..	0,190	150	+	0,35	0,52
	2 ..	0,139				
	2 1/2 ..		225	+	0,30	0,68
	3 ..	0,045				
	5 ..		90	(+)	0,15	0,13
	7 ..					1,33

Fall 11. Frau F., Witwe; 66 Jahre; Gewicht 39 kg.

Pat. scheint eine kürzere Depressionsperiode im Alter von 28 Jahren gehabt zu haben. Am 5. VII. 1917 erlitt sie ein leichtes Trauma in der Brust. Zunächst legte sie dem kein Gewicht bei, nach 14 Tagen merkte sie aber, daß sie Schmerzen von dem Trauma hatte, und wurde nun immer unruhiger hierüber, ihre Angst steigerte sich unaufhörlich, und sie versuchte mehrmals, sich das Leben zu nehmen. Am 17. XI. wurde sie in die Psych. Klinik aufgenommen. Sie konnte nun in ihrer Unruhe keinen Augenblick still sein, rang die Hände, warf sich im Bett umher, stand auf und wanderte im Zimmer auf und ab, jammerte laut und klagte über ihre Schmerzen in der Brust. Sie zeigte die größte Unruhe über alles, was mit ihr vorgenommen werden sollte. Da die Blutuntersuchungen sie aufs höchste beunruhigten, konnten nur zwei Bestimmungen ausgeführt werden. Keine Opiumbehandlung.

Körperlich gesund.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
17. XI.	0,105 ¹⁾	Almén - Nylandersche Probe stets negativ; höchste gemessene Menge red. Substanz 0,08%.
18. XI.	0,108	

¹⁾ 4 Std. nach dem Mittagessen.

Fall 12. A., Ehefrau; 36 Jahre; Gewicht 42 kg.

Zuvor nicht psychisch krank gewesen. Im Juli 1917 begann sie im Zusammenhang mit ihrer dritten Schwangerschaft Symptome von Angst und Verstimmung aufzuweisen, welche Symptome allmählich zunahmen. Nach dem Partus am 31. I. 1917 bedeutende Verschlechterung. Sie wurde am 12. II. 1918 in die Psych. Klinik aufgenommen. Zunächst hatte sie keinen Augenblick Ruhe, ging rastlos auf und ab, verzweifelt die Hände ringend. Sie glaubte, daß sie „vollständig zugrunde gerichtet“ sei, „ich habe gar keine Gedanken, nur einen einzigen: daß ich unglücklich bin“. Nach einigen Tagen trat eine ausgeprägte Hemmung ein, hinter welcher jedoch die tiefe Angst andauernd wahrzunehmen war.

Körperlich gesund. — Keine Opiumbehandlung.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
14. II.	0,086 ¹⁾	Almén - Nylandersche Probe stets negativ.
15. II.	0,082	
18. II.	0,097	
22. II.	0,097	
24. II.	0,101	

Fall 13. H., Krankenschwester; 32 Jahre; Gewicht 50 kg.

Schon in der Kindheit „periodisch Weinen und Hysterie“. 1910—1911 in derselben Weise krank wie jetzt. Dann gesund bis Juli 1917, wo sie ängstlich, unruhig und schlaflos zu werden begann. Am 24. XI. 1917 in die Psych. Klinik aufgenommen. Sie ist meistens ängstlich und verstimmt, wird unruhiger, wenn man sich mit ihr beschäftigt; zupft unruhig mit den Händen, weint; recht ausgeprägte Ratlosigkeit. Wirft sich vor, daß sie bei früheren Krankheitsgelegenheiten sich nur nervenkrank gestellt hat. Während der Untersuchungszeit machte sie einmal einen Versuch, sich ein Band fest um den Hals zu binden: sie „wollte fühlen, wie es tat“. Keine Opiumbehandlung.

Körperlich gesund. — Menstruation 14. bis 18. XII., 12. bis 15. I.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn
3. XII.	0,098	Almén - Nylandersche Probe stets negativ; höchste gemessene Menge red. Sub- stanz 0,08%; Gärungs- probe negativ. Den 19. XII. 0,06%, den 20. XII. Al- mén-Nylander negativ.
6. XII.	0,087	
10. XII.	0,101	
12. XII.	0,107	
18. XII.	0,124	
20. XII.	0,125	
23. XII.	0,112	
26. XII.	0,100	
30. XII.	0,108	
9. I.	0,094	
11. I.	0,080	
14. I.	0,078 ²⁾	
15. I.	0,090	

¹⁾ 5 Std. nach Frühstück.

²⁾ 4 Std. nach Frühstück.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn		
			Menge in cem	Almén- Nylander	Bang in Proz.
20. XII.	Vor dem Versuch	0,125		—	0,02
	1/2 Std.	0,194			
	1 „	0,244	150	+	0,30
	1 1/2 „	0,171			
	2 „	0,172	50	+	0,24
	3 „	0,108			
	5 „			—	
					Ausgeschiedener Zucker in g
					0,45
					0,12
					0,57

Fall 14. A. E., Handlungsgehilfin; 35 Jahre; Gewicht 64 kg.

Luetische Infektion unbekannt. Unzweideutige progressive Paralyse. WaR. positiv in Blut und Cerebrospinalflüssigkeit; Nonne negativ, starke Zellenvermehrung in der Cerebrospinalflüssigkeit. Pupillen reaktionslos für Licht. Ausgeprägte literale Ataxie. Weihnachten 1916 euphorische Exaltation, dann besser. In die Psych. Klinik am 21. XI. 1917 aufgenommen. Anfangs wies sie hier eine gewisse Euphorie auf, begann aber in der ersten Woche des Dezember sich ängstlich und verstimmt zu zeigen, ging mit einem verzweiferten Gesichtsausdruck auf und ab, ungeduldig mit den Händen zupfend; glaubte, man würde sie nicht in der Klinik behalten wollen, sondern sie wegzagen. Allmählich stellten sich hypochondrische Wahnideen sowie eine starke Hemmung ein, die nur bisweilen von der Angst durchbrochen wurde.

Opiummedikation: Tinct. opii 3. XII. 15 + 15 Tr.; 9. XII. 30 + 30 Tr.; 15. XII. 45 + 45 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn	
		Almén- Nylander	Bang in Proz.
3. XII.	0,116	—	
4. XII.		—	
5. XII.	0,099 ¹⁾	—	0,06
6. XII.	0,096	—	0,09
7. XII.		—	0,10
8. XII.	0,105	—	0,06
9. XII.		—	0,02
10. XII.	0,118	—	0,05
11. XII.			
12. XII.	0,114	(+)	0,15
13. XII.		—?	0,05
14. XII.	0,118	—	0,04
18. XII.	0,122	—	0,04
19. XII.		—?	0,02
23. XII.	0,101		
26. XII.	0,129		

Nach Gärung 0,06%

Nach Gärung 0,03%

¹⁾ 4 Std. nach Frühstück.

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
19. XII.	Vor dem Versuch	0,122				
	1/2 Std.	0,245				
	1 „	0,275	200	+	0,27	0,54
	1 1/2 „	0,210				
	2 „	0,215				
	3 „	0,128	200	+	0,27	0,54
	6 „			—		1,08

Fall 15. E., Obermatrose; 58 Jahre; Gewicht 60 kg.

Am 7. XII. 1917 in die Psych. Klinik aufgenommen. War, nachdem ihm im Sommer 1916 der linke Hoden operativ entfernt worden war, verstimmt geworden, grübelte darüber nach, daß er nichts zum Leben habe, daß er völlig mittellos dastehen würde, glaubte, daß er wegen Vergehen im Dienste verhaftet werden und 10 Jahre Gefängnis bekommen würde. Er glaubte, er habe ungenügenden Stuhlgang und werde mit Essen vollgepfropft, weshalb er sich weigerte zu essen. Er erschien träge und gehemmt, schweigsam und grübelnd, klagte aber über eine gewisse „innere Unruhe“.

Keine Zeichen von Arteriosklerose. Blutdruck 120 mm Hg.

Opiummedikation: 11. XII. Tinct. opii 15 + 15 Tr.; 14. XII. 15 + 30 Tr.

Tag	Blutzucker in Proz.	Harn		
		Almén- Nylander	Bang in Proz.	
8. XII.	0,117	+	0,22	Lohnstein 0,06%
9. XII.		(+)	0,22	Nach Gärung Bang 0,18%
10. XII.	0,146	(+)	0,20	
11. XII.		—		
12. XII.	0,141	+	0,12	
13. XII.		+	0,20	Nach Gärung Bang 0,11%
14. XII.	0,116	(+)	0,11	
15. XII.		—	0,06	
16. XII.	0,119	—		

80 g Glykose.

Tag		Blutzucker in Proz.	Harn			
			Menge in ccm	Almén- Nylander	Bang in Proz.	Ausgeschiedener Zucker in g
16. XII.	Vor dem Versuch	0,119		—		
	1/2 Std.	0,125				
	1 „	0,133				
	1 1/2 „	0,163				
	2 „	0,181	100	+	0,11	0,11
	2 „		160	+	0,22	0,35
	11 „		30	+	0,23	0,07
						0,53

Der spontane Blutzuckergehalt.

In 12 der untersuchten 15 Fälle hat bei sämtlichen Untersuchungen völlig normaler Blutzuckergehalt vorgelegen. Wie aus den Krankengeschichten hervorgeht, haben sich unter ihnen Depressionszustände in verschiedenen Graden befunden, von einer leichteren Verstimmung an bis zu schwereren Graden von Angst. Bemerkenswert ist, daß bei zweien dieser Patienten bei ein paar Gelegenheiten geringe Spuren von Zucker im Tagesharn vorhanden gewesen sind, ohne daß eine Hyperglykämie zur Zeit der Untersuchung hat nachgewiesen werden können. Möglicherweise handelt es sich hier um eine physiologische Zuckerausscheidung. Da jedoch die Kohlenhydratzufuhr der Patienten bei den Mahlzeiten nicht kontrolliert worden ist, liegt auch die Annahme nahe, daß hier alimentäre Glykosurie nach einer kohlenhydratreicheren Mahlzeit vorliegt (es ist nicht ausgeschlossen, daß Süßigkeiten verzehrt worden sind), dies um so mehr, als die beiden fraglichen Patienten eine recht niedrige Zuckertoleranz aufgewiesen haben.

In Fall 13 lag während einiger Tage eine Steigerung des Blutzuckergehalts auf 0,125% vor. Da diese Steigerung mit einer Menstruation zusammenfiel, konnte man sich versucht fühlen, sie mit dem Hyperthyreoidismus der Menstruation in Zusammenhang zu setzen; indessen wiederholte sich die Blutzuckersteigerung nicht bei der nächsten Menstruation. Der Umstand, daß der psychische Zustand der Patientin während der fraglichen Tage keine Veränderung aufwies, spricht stark gegen die Annahme, daß die Hyperglykämie psychischen Ursprungs sein sollte. Am nächsten liegt es wohl, eine leichtere Infektion anzunehmen, die nicht klinisch beobachtet worden ist. Infektionskrankheiten sind bekanntlich oft von Hyperglykämie begleitet.

Eine konstantere Hyperglykämie habe ich in zwei Fällen, Nr. 14 und 15, gefunden. In Fall 14 handelt es sich um eine typische depressive Paralyse. Bei dem gegensätzlichen Verhalten, das der Blutzuckergehalt bei diesem Fall und bei den übrigen Psychosen mit Angst zeigt, dürfte man nicht berechtigt sein, ohne weiteres die Hyperglykämie als emotionell zu betrachten, zumal da angenommen werden kann, daß das Grundleiden, die progressive Paralyse, als eine ausgebreitete Gehirnkrankheit, an und für sich Hyperglykämie verursacht. Glykosurie scheint keine ungewöhnliche Erscheinung bei progressiver Paralyse zu sein. Zwar sind die Angaben in der Literatur darüber einander ziemlich widersprechend, aber sowohl Siegmund als Bond haben eine gesteigerte Frequenz der Glykosurie bei Paralyse gefunden; Tintemann fand eine Glykosurie übersteigend 0,2% in 6½% der untersuchten Fälle. Unter solchen Umständen dürfte die in Fall 14 vorliegende Hyperglykämie am ehesten auf das Konto des grobanatomischen Gehirnprozesses zu schreiben sein.

Auch in Fall 15 bestand eine augenfällige Hyperglykämie, begleitet von einer leichten Glykosurie. Es handelt sich um eine gewöhnliche präsenile melancholische Psychose bei einem 58jährigen Mann mit hypochondrischen Wahnvorstellungen, Hemmung und einer mäßigen „inneren Unruhe“. Auch dieser Fall steht also in gegensätzlichem Verhältnis zu den übrigen. Hier finden sich keine Stützen für die Annahme eines grobanatomischen Gehirnprozesses, der die Hyperglykämie erklären könnte. Ohne weiteres diese mit dem psychischen Zustand in Verbindung zu bringen, ist jedoch wenig ansprechend, da ja die Verstimmung in diesem Falle weit leichter ist als in mehreren der anderen Fälle. Man muß auch mit der Möglichkeit eines Zusammentreffens der depressiven Psychose und eines echten Diabetes mellitus rechnen. Ein solches Zusammentreffen dürfte nicht allzu selten vorkommen. Es ist bereits bemerkenswert, daß sowohl der Diabetes als die depressiven Verstimmungen dasselbe Prädilektionsalter haben, die Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammentreffens wird aber noch größer, wenn man die Tatsache berücksichtigt, daß die beiden Krankheiten notorisch gern sich auf endogenem Grunde entwickeln. Hierzu kommt, daß der allgemeine psychische Habitus, den v. Noorden so oft unter den Diabetikern angetroffen hat (die Affektlabilität), derselbe ist, der für die manisch-depressive Psychose charakteristisch ist (siehe Stransky), zu welcher wohl wenigstens die meisten der präsenilen Depressionszustände gerechnet werden müssen. Zieht man diese Umstände in Betracht, so ist es nicht allzu erstaunlich, wenn man unter einer Anzahl Melancholiker diesen und jenen mit Hyperglykämie (bzw. Glykosurie) antreffen sollte.

Es kann demnach gesagt werden, daß in dem von mir untersuchten Material die — aus, wie es schien, guten Gründen — erwartete Hyperglykämie im allgemeinen ausgeblieben ist, und zwar trotzdem in mehreren der untersuchten Fälle sehr schwere depressive Affekte vorgelegen haben. Es erhebt sich nun die Frage, was die Ursache dieses Ausbleibens sein kann.

In erster Linie hat man da die Opiummedikation in Betracht zu ziehen. Es ist seit langem bekannt, daß Opium in gewissen Fällen von Diabetes die Glykosurie herabsetzt. — Af Klercker hat eingehend den Einfluß des Opiums bei Diabetes studiert und dem Blutzucker besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Er fand u. a., daß das Opium auf die diabetische Hyperglykämie herabsetzend einwirken kann, daß aber diese Wirkung nicht regelmäßig ist.

Es könnte demnach möglich sein, daß in meinem Material die Opiummedikation eine Fehlerquelle gebildet hat, geeignet, den Blutzuckergehalt herabzusetzen. Indessen ist eine Opiumbehandlung nicht vorgekommen in 8 Fällen, welche sämtlich — mit Ausnahme der vorüber-

gehenden Steigerung in Fall 13 — normale Blutzuckerwerte aufgewiesen haben. In weiteren vier Fällen sind wiederholte Bestimmungen ohne Beeinflussung durch Opiumbehandlung vorgenommen worden, und die dabei gefundenen Werte zeigen keine Abweichung von den während der Opiummedikation gefundenen. Unter solchen Umständen kann das Opium kaum das Ausbleiben der Hyperglykämie erklären.

Man kann sich nun denken, daß in diesen protrahierten Affektzuständen die Hyperglykämie ein mehr flüchtiges Phänomen ist, das nur sporadisch im Anschluß an eine mehr vorübergehend erhöhte Adrenalinabsonderung auftritt, wobei wohl Steigerungen des Affektzustandes das Primäre sein würden. Der Fehler, der etwa durch ein solches Verhältnis entstehen kann, wird natürlich durch Wiederholung der Blutzuckerbestimmungen vermieden, wie ich das in meiner Untersuchung in den meisten Fällen habe tun können. Insbesondere sei betont, daß eben der Morgen, wo die Proben genommen wurden, die Zeit ist, wo der Affektzustand am stärksten zu sein pflegt, und wo man demnach am ehesten Hyperglykämie zu erwarten hätte; viele von den Patienten hatten vor der Untersuchung eine in Angst durchwachte Nacht gehabt.

Ferner ist es denkbar, daß der Kohlenhydratumsatz sich auf eine erhöhte Adrenalinzufuhr einstellen könnte, daß also eine Art Immunität gegen das Adrenalin einträte. Eine solche Adrenalingewöhnung soll nach Watermann bisweilen vorkommen. Doch hat G. Böe bei Serienuntersuchungen an Kaninchen gefunden, daß Immunität gegen Adrenalin bei Zufuhr während langer Zeit nicht eintritt. Indessen dürften die Resultate der Tierversuche nicht ohne weiteres auf Menschen übertragbar sein, und ferner ist zu bemerken, daß die anhaltende gleichmäßige natürliche Adrenalinzufuhr kaum experimentell nachgebildet werden kann. Der Annahme einer Adrenalinimmunität bei diesen ängstlichen Patienten widerspricht indessen bestimmt die Tatsache, daß ich in den drei Fällen, die untersucht worden sind, normale Reagibilität betreffs des Blutzuckers nach Suprarenininjektionen gefunden habe (siehe unten).

Aber auch andere Formen von Gewöhnung können in Frage kommen. Teils ist es möglich, daß die Nebennieren nicht auf die Dauer die nervösen Impulse mit gesteigerter Adrenalinabsonderung beantworten, teils ist es möglich, daß bei einer Ausdehnung der Affekte über Tage und Wochen hin die fraglichen nervösen Reize wenigstens bis zu dem Grade abgestumpft werden, daß eine spontane Hyperglykämie ausbleibt. Die erstere dieser Möglichkeiten erhält eine gewisse Stütze durch eine Beobachtung von Osgood, daß die Nebennieren leicht ermüden und nach wiederholter Reizung nicht antworten; sie scheinen einer länger dauernden Tätigkeit unfähig zu sein (Cannon).

Indessen ist die nervöse Regulierung des Zuckerumsatzes so kompliziert, daß es natürlich ganz andere Umstände sein können, die das Ausbleiben der Hyperglykämie in diesen chronischen Affektzuständen motivieren.

Toleranzbestimmungen.

Die vollständigsten Untersuchungen betreffs des Verhaltens des Blutzuckers bei normalen Personen nach Einnahme einer größeren Menge Traubenzucker sind von A. Jacobsen ausgeführt worden, der Serienuntersuchungen des Blutzuckers bei 23 gesunden Personen nach 100 g Traubenzucker, verabreicht mit 250 ccm Wasser, anstellte. Er fand bei allen eine Steigerung des Blutzuckers mit Maximum binnen 1—1½ Stunden. In 4 Fällen (17%) erreichte die Steigerung keinen so hohen Wert, daß Hyperglykämie eintrat.

Jacobsen teilt sein Material in solche Patienten ein, die nicht, und solche, die Glykosurie bekamen. (Eine dritte Gruppe umfaßt solche, die Glykosurie nach 100 g Traubenzucker, nicht aber nach 100 g Stärke bekamen; diese Gruppe rechne ich hier mit der zweiten zusammen.) In 15 Fällen (65%) blieb Glykosurie aus, und der Blutzucker stieg auf Werte zwischen 0,11 und 0,18%. In 8 Fällen (35%) wurde zwischen 0,07 und 1,38 g Zucker ausgeschieden, und der Blutzucker stieg auf Werte zwischen 0,174 und 0,22%. In den von mir untersuchten Fällen von Psychosen mit depressiven Affekten ist Glykosurie nur in 2 Fällen, entsprechend 17%, ausgeblieben. In den übrigen Fällen ist 0,10—1,33 g Zucker ausgeschieden worden, und der Blutzuckergehalt hat zwischen 0,120 und 0,275% betragen. Rechnet man die Fälle ab, wo spontane Hyperglykämie vorhanden war (Fälle 13, 14 und 15), so erhöht sich der Prozentsatz auf 22%, und als Blutzuckerwerte ergeben sich 0,120 und 0,210%. (Bei einem Vergleich der von mir gefundenen Blutzuckerwerte mit denen Jacobsens ist zu berücksichtigen, daß die von mir angewandte Modifikation der Bangsches Methode ca. 0,01% niedrigere Werte als die von Jacobsen benutzte gibt.) Demnach ist Glykosurie in meinem Material wesentlich öfter als in Jacobsens Normalfällen aufgetreten.

Berechnet man — unter Berücksichtigung der eben erwähnten Verschiedenheit der Methoden — in wie vielen von Jacobsens Normalfällen der Blutzucker 0,140% (nach Jacobsen 0,150%) erreicht oder überstiegen hat, so findet man, daß dies in 56% der Fälle gewesen ist; in meinem Material ist diese Grenze in 91%, bei Abrechnung der Fälle 13, 14 und 15 in 89%, überschritten worden. Der höchste von Jacobsen beobachtete Wert war 0,217% (nach Jacobsen 0,227%). In meinem Material waren die höchsten Werte 0,275 und 0,244%, die sich jedoch auf die Fälle 14 und 13 beziehen; von diesen abgesehen, war der höchste Wert 0,233%.

Indessen kann es zur Beurteilung der Zuckertoleranz nicht genügen, nur das Maximum der Blutzuckererhöhung zu berücksichtigen; auch die Dauer muß in Betracht gezogen werden, und außerdem verlangen auch noch andere Faktoren Berücksichtigung, wie das Körpergewicht der Versuchspersonen und die Größe der zugeführten Zuckermenge. Ein anderer Umstand, der sicherlich gleichfalls von großer Bedeutung für die Blutzuckererhöhung ist, ist die Geschwindigkeit, mit welcher der Magen sich entleert; je rascher die Zuckermenge dem Darm zugeführt wird, um so rascher geschieht die Resorption, und um so höher dürfte die Blutzuckersteigerung ausfallen; dieser letztere Faktor läßt sich indessen durchaus nicht berechnen.

Durch graphische Darstellung der Blutzuckererhöhung in einer Kurve und durch Berechnung des Flächeninhalts der Figur, die von dieser Kurve und einer durch den Ausgangspunkt gelegten Horizontalinie umschlossen wird, erhält man einen arithmetischen Wert für die Blutzuckersteigerung, in welchem sowohl die Dauer als die Amplitude repräsentiert sind. Man kann dann annehmen, daß dieser Wert (St) 1. von einer individuellen Konstanten (t) abhängig, 2. der zugeführten Zuckermenge (z) direkt proportional und 3. dem Körpergewicht (g) umgekehrt proportional ist:

$$St = \frac{t \cdot z}{g}.$$

Es sei indessen betont, daß es nur eine Annahme ist, daß St wirklich in demselben Maße wächst, wie z wächst, und in demselben Maße abnimmt, wie g wächst (es ist sogar wahrscheinlich, daß die Verhältnisse viel komplizierter sind); diese Annahme hat aber jedenfalls mehr Wahrscheinlichkeit für sich, als daß diese Faktoren ohne Einfluß auf St sein sollten.

Aus der eben angeführten Gleichung läßt sich die individuelle Konstante (t) mit Leichtigkeit berechnen, und man erhält dann einen Wert, den in verschiedenen Fällen miteinander zu vergleichen als einigermaßen berechtigt angesehen werden kann.

Ich habe eine solche Berechnung für meine Fälle sowie für 10 von Jacobsens Fällen angestellt (wobei natürlich keine Auswahl stattfand, sondern ungefähr jeder dritte herausgenommen wurde) und finde da, daß, gleichgültig, ob ich die in meinen Fällen zugeführte Zuckermenge als 100 oder als 80 g berechne, sie durchgehends eine höhere individuelle Konstante, d. h. eine niedrigere Toleranz als die Jacobsens gezeigt haben (siehe die umstehende Abbildung), eine Beobachtung, die in bestem Einklang mit Raimanns oben referiertem Resultat steht.

Noch weiter markiert wird diese Tatsache dadurch, daß die in sieben meiner Fälle stattfindende Opiummedikation eine Fehlerquelle ist, geeignet, die Blutzuckerwerte zu senken. Af Klercker hat sowohl

bei Tierversuchen als in Fällen von Diabetes nachgewiesen, daß Opium hemmend auf die alimentäre Hyperglykämie einwirken kann, was nach af Klercker aller Wahrscheinlichkeit nach auf dem hemmenden Einfluß des Opiums auf die Entleerung des Magens beruht. Diese Einwirkung kann in einem verspäteten Auftreten der alimentären Hyperglykämie zum Ausdruck kommen. — Eine solche verzögerte oder protrahierte Blutzuckersteigerung findet sich in fünf meiner Fälle. In 4 Fällen hat sich der Blutzucker noch nach 2 Stunden auf dem Maxi-

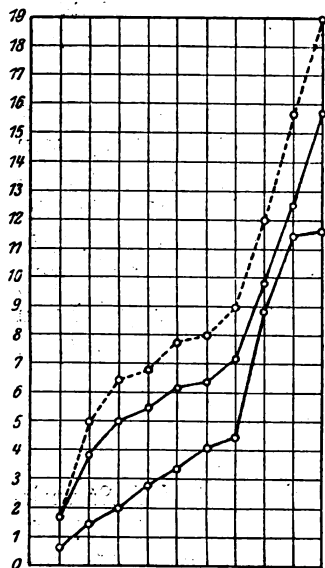


Abb. 1. Graphische Darstellung von t (= individuelle Konstante) in Jacobsens Normalfällen (untere Kurve) und in Depressionspsychosen, wobei die zugeführte Zuckermenge 1. zu 80 g (obere Kurve), 2. zu 100 g (mittlere Kurve) berechnet worden ist.

mum gehalten oder zu diesem Zeitpunkt dasselbe erreicht, und in dem fünften hat der Blutzucker zwar nach 2 Stunden abgenommen, nach 3 Stunden aber eine erneute Steigerung gezeigt. Nur drei von diesen fünf Fällen haben unter Opiumbehandlung gestanden, weshalb es möglich ist, daß es sich in den beiden anderen Fällen um eine durch die Psychose selbst bedingte Verlangsamung der Magenentleerung handelt.

Versucht man die Tatsache zu erklären, daß die Zuckertoleranz in meinem Material niedriger als in Jacobsens gewesen ist, so muß jedoch der Umstand berücksichtigt werden, daß die beiden Gruppen ganz verschiedenen Altersklassen angehören. Jacobsens Fälle stehen in den Zwanzigern und Dreißigern, meine Fälle befinden sich in verschiedenen Altern, der jüngste 29 Jahre, der älteste 75 Jahre. Es ist, besonders mit Rücksicht auf Ehrenbergs oben referiertes Resultat, möglich, daß in der niedrigeren Toleranz nur das höhere

Lebensalter bei den Depressionspsychosen zum Ausdruck kommt. Bemerkenswert ist es jedoch, daß man, wenn man die Fälle in über 50 Jahre und unter 50 Jahre alte ordnet und die Mittelzahlen betreffs der Toleranz berechnet, keinen Unterschied zwischen den beiden Gruppen erhält, ein Umstand, der in gewissem Grade der Annahme widerspricht, daß das Alter hier von entscheidender Bedeutung wäre.

Ferner ist in Betracht zu ziehen, daß bei den melancholischen Psychosen sehr oft eine beträchtliche Appetitlosigkeit, oft eine wirkliche Unterernährung vorliegt. Da es nun von Tierversuchen her (Bang) bekannt ist, daß die Hyperglykämie nach Zuckerzufuhr größer bei

hungernden Tieren als bei Normaltieren ist, muß es als möglich angesehen werden, daß es sich bei diesen Psychosen um eine Art analoger Erscheinung handelt.

Blutzuckerbestimmungen nach Suprarenininjektion
(0,75 mg).

Serien von Normaluntersuchungen nach 0,75 mg Adrenalin sind von Faber und Schou ausgeführt worden. Sie fanden, daß die Blutzuckersteigerung nach $\frac{3}{4}$ —1 Stunde ihr Maximum erreicht und darauf nach $1\frac{3}{4}$ —2 Stunden auf den normalen oder einen subnormalen Wert herabsinkt. Der höchste beobachtete Wert war 0.19%.

Da Adrenalin unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht erhältlich war, habe ich es durch Suprarenin hydrochlor. synthet. (D A B 5, Meister Lucius & Brüning) ersetzen müssen.

In den drei untersuchten Fällen hat die Steigerung des Blutzuckers keine Abweichung von der von Faber und Schou als normal angegebenen gezeigt. In einem Falle (Fall 7) hielt sich jedoch die Steigerung auf dem Maximum noch nach 2 Stunden.

Blutzuckerbestimmungen nach Thyreoideamedikation.

Da möglicherweise angenommen werden kann, daß in den von mir untersuchten Fällen von depressiven Psychosen eine leichte Adrenalinämie vorgelegen hat, die jedoch allzu gering gewesen ist, um von selbst Hyperglykämie hervorzurufen, schien es wünschenswert, auf irgendeine Weise ihre Wirkung zu verstärken. Eine solche Verstärkung der Adrenalinwirkung scheint durch Zufuhr von Thyreoideasubstanz erhalten werden zu können (siehe v. Noorden, Kap. XI, Schilddrüse und Glykosurie). Da eine fortgesetzte Thyreoideabehandlung an sich oft zu Hyperglykämie führt (v. Noorden), erschien es wichtig, nicht allzu lange eine solche Behandlung fortzusetzen, sondern den Zuckergehalt des Blutes zu bestimmen, sobald deutliche Thyreoideawirkung erhalten worden.

Ich habe daher in 7 Fällen (sämtlich ohne Opium) während 2 bis 4 Tagen 90 cg Thyreoidea (Burroughs Welcome & Co.) täglich gegeben, wobei eine mehr oder minder deutliche Zunahme der Pulsfrequenz eintrat, und danach den Blutzuckergehalt bestimmt. Ich fand dabei in

Fall 1	0,086%,
„ 4	0,090%,
„ 5	0,096%,
„ 10	0,086%,

Fall 12	0,096%,
„ 13	0,093%,
„ 16 ¹⁾	0,093%.

Die zugeführte Thyreoideamenge hat demnach den Blutzuckergehalt nicht beeinflußt.

In folgendem Fall dürfte vielleicht die blutzuckersteigernde Wirkung eines perakuten Angstzustandes zum Vorschein kommen.

Fall 17. R., Ehefrau; 51 Jahre.

Bildet seit einigen Monaten sich ein, daß Menschen sie bestehlen, glaubt, daß man sie wegen Verbrechens in Verdacht hat und befindet sich in ständiger Unruhe hierüber, spricht eifrig mit jedem, der sie anhören will, über diese Verhältnisse. In die Psych. Klinik aufgenommen den 20. XII. 1917.

Den 22. II. 1918 sollte Pat. ins Laboratorium zur Blutuntersuchung hinaufgeführt werden. Sie war hierüber äußerst erschrocken, glaubte vermutlich, daß sie verhaftet werden sollte, geriet in hochgradige Exaltation, rief nach Arzt und Advokaten, schrie aus vollem Halse und sträubte sich mit Händen und Füßen. Sie wurde sofort wieder ohne Untersuchung in die Abteilung zurückgebracht, wo sie sich bald beruhigte. Eine Stunde nach dem Auftritt wurde in der Abteilung eine Blutprobe von ihr genommen, die einen Blutzuckergehalt von 0,115% aufwies.

An den folgenden Tagen wurden weitere Proben in der Abteilung genommen:

23. III.	0,092%
24. III.	0,099%
25. III.	0,093%

Sie wurde nun nochmals in das Laboratorium hinaufgeführt, wobei sie keine schwerere Angst zeigte. Nach einem halbstündigen Aufenthalt daselbst: 0,097%.

Es dürfte äußerst wahrscheinlich sein, daß die leichte Hyperglykämie am 22. II. auf dem vorhergehenden schweren Affektausbruch beruht hat.

In den von mir untersuchten 15 Fällen von Psychosen mit depressiven Affekten (spez. Angst) habe ich somit folgendes gefunden:

1. Die spontane Blutzuckermenge ist in 12 Fällen stets als physiologisch befunden worden. In einem Falle wurde während einiger Tage (Menstruation) eine geringe Steigerung beobachtet. In zwei Fällen, davon der eine eine progressive Paralyse, hat mehr konstant eine leichte Steigerung vorgelegen.

2. Nach der Einnahme von 80 g Traubenzucker ist Glykosurie nur in 17% der Fälle ausgeblieben. Bei den Blutzuckeruntersuchungen ist eine bemerkenswert große Frequenz der höheren Blutzuckersteigerungen beobachtet worden.

3. Nach Injektion von 0,75 mg Suprarenin ist in 3 Fällen eine Blutzuckersteigerung übereinstimmend mit der normal nach Injektion derselben Menge Adrenalin eintretenden beobachtet worden.

¹⁾ Ausgesprochene Hemmungsmelancholie mit Angst. Spontaner Blutzuckergehalt 0,088%.

4. Kurzdauernde Thyreoideabehandlung hat sich in 7 Fällen als ohne Einfluß auf den Blutzuckergehalt gezeigt.

5. In einem Falle trat unmittelbar nach einem durch äußere Umstände bedingten heftigen Affektausbruch eine leichte Hyperglykämie ein.

Folgende Schlüsse dürften aus den gemachten Beobachtungen gezogen werden können:

1. Bei mehr protrahierten depressiven Psychosen fehlt meistens spontane Hyperglykämie.

2. Bei diesen Psychosen findet sich oft eine bemerkenswert hohe alimentäre Hyperglykämie. Ob diese auf dem Lebensalter oder auf anderen Umständen beruht, läßt sich zur Zeit nicht sagen.

Literaturverzeichnis.

- Allers, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Ref. **9**, 585.
 Bang, Der Blutzucker. Wiesbaden 1913.
 — Methoden zur Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile. Wiesbaden 1916.
 Bernhard, zit. bei Waterman und Smit.
 Bing und B. Jacobsen, zit. bei A. Jacobsen.
 Blum, Archiv f. klin. Med. **71**, 146. 1901.
 Böhm und Hoffmann, Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. **8**, 295.
 Bond, Brit. med. Journ. **2**, 777. 1895.
 Bonhoeffer, Die Psychosen im Gefolge von akuten Infektionen usw. Aschaffenburgs Handbuch der Psychiatrie. Leipzig und Wien 1912.
 Böe, zit. bei Faber und Schou.
 Cannon, Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. New York u. London 1915.
 Eckhardt, zit. bei Waterman und Smit.
 Ehrenberg, Monatsschr. f. Neur. u. Psych. **25**, 1. 1909.
 Elliott, Journ. of Physiol. **44**, 379.
 Faber und Schou, Ugeskrift for Laeger, 1916, S. 785.
 Folin, Denis and Smillie, Journ. of biol. Chemistry **17**, 519. 1914.
 Freund und Marchand, Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. **76**, 324. 1914.
 Gadelius, Hygiea 1914.
 — Sv. Läk. sällsk. förh. **17**, X. 1916.
 Goodhart, Brit. med. Journ. 1889, Dec.
 Graziani, zit. bei Allers.
 Herter und Richards, zit. bei Bang.
 Hirsch und Reinbach, Zeitschr. f. physiol. Chemie **87**, 122.
 — — Zeitschr. f. physiol. Chemie **91**, 292.
 Jacobsen, A., Biochem. Zeitschr. **51**, 449. 1913.
 — Undersøgelser over blodsukkerindholdet etc. København 1917.
 Kleen, zit. bei Cannon.
 af Klercker, Archiv f. klin. Med. **118**, 85. 1915.
 Laudenheimer, Berl. klin. Wochenschr. 1898, S. 463.
 Maier, zit. bei Watermann und Smit.
 Metzger, Münch. med. Wochenschr. 1902, Nr. 12.
 Mita, Monatsschr. f. Neur. u. Psych. **32**, 159. 1912.
 v. Monakow, zit. bei Gadelius.
 Müller, J., Zeitschr. f. physiol. Chemie **91**, 287. 1914.
 v. Noorden, Die Zuckerkrankheit. Berlin 1917.

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

15

212 . V. Wigert: Studien über den Zuckergehalt des Blutes usw.

Osgood, zit. bei Cannon.

Pflüger, Das Glykogen. Bonn 1905.

Raimann, Wiener klin. Wochenschr. 1901.

— Zeitschr. f. Heilk. (Abt. f. int. Med.) **23**, 1. 1902.

Ricci, zit. bei Schultze und Knauer.

Schultze und Knauer, Allgem. Zeitschr. f. Psych. **66**, 759. 1909.

Scott, Amer. Journ. of Physiol. **34**, 271. 1914.

Sigmund, Allgem. Zeitschr. f. Psych. **51**, 602. 1895.

Stransky, Das manisch-depressive Irresein. Leipzig und Wien 1911.

Tintemann, Monatsschr. f. Neur. u. Psych. **29**, 294. 1911.

Travaglin'o, zit. bei Allers.

Waterman, zit. bei Bang.

— und Smit, Archiv f. d. ges. Physiol. **124**, 205. 1903.

Wertheimer et Battez, zit. bei Cannon.

Zuelzer, Berl. klin. Wochenschr. 1901, Nr. 48.

Zur Frage der Lokalisation der Vorstellungen.

Von

Doz. Dr. Josef Berze,

k. k. Regierungsrat, Direktor der niederöstr. Landesirrenanstalt Klosterneuburg.

(Eingegangen am 30. Juli 1918.)

Die Frage der Lokalisation der Vorstellungen ist bekanntlich, wenn auch die Lehre von der Aphasie, Agnosie usw. im allgemeinen bedenkenlos mit lokalisierten Vorstellungen arbeitet, durchaus strittig. Und gerade in der letzten Zeit sind die Gegensätze recht scharf hervorgetreten. Auf der einen Seite ist der Annahme der Lokalisation in v. Monakow ein gewichtiger Gegner erstanden. In seinem großen Werke: Die Lokalisation im Großhirn (Wiesbaden 1914) führt er in konsequenter Weise den Kampf gegen die Lokalisation der psychischen Vorgänge überhaupt durch. Er verwirft auf das entschiedenste die Annahme, „daß durch eine rohe Läsion psychologische Komponenten anatomisch getrennt, gleichsam auseinandergerissen werden können (z. B. das optische ‚Anschauungsbild‘ vom ‚Begriffe‘ u. dgl.), und auch, daß die optische Komponente aus der Objektvorstellung isoliert ausscheiden würde (‚Verlust der optischen Vorstellung‘)“. Auf der anderen Seite hat die Lokalisation psychischer Funktionen überhaupt und der Vorstellungen insbesondere in Lewandowsky einen ebenso entschiedenen Vertreter gefunden. Er sagt in seinem diesen Gegenstand behandelnden Artikel des von ihm herausgegebenen Handbuches der Neurologie: „Die Frage zunächst, ob psychische Funktionen lokalisiert gedacht werden können, ist unbedingt zu bejahen. Wenn jeder psychische Vorgang ein Bewegungsvorgang in einem materiellen Substrat ist, so wird er im Prinzip sogar immer lokalisiert gedacht werden müssen. Es ist eine durchaus unbegründete, wenn auch oft gehörte Behauptung, daß die materiellen Vorgänge, die einem psychischen Vorgange entsprechen, sich notwendigerweise über das ‚ganze‘ Gehirn erstrecken müßten.“

Theoretische Erwägungen sind es also zunächst, wie man sieht, die Lewandowsky zu seiner Stellungnahme in dieser Frage veranlaßt haben. Geht aus diesen Erwägungen aber auch wirklich das hervor, was Lewandowsky meint, nämlich die Notwendigkeit der Annahme der Lokalisation psychischer Funktionen? Durchaus nicht. Zunächst

haben wir gar keine Ahnung davon, wodurch sich der „Bewegungsvorgang im materiellen Substrat“, welcher der Vorstellung a, von dem, welcher der Vorstellung b entspricht, unterscheidet. Wenn wir annehmen, dieser Unterschied beruhe darauf, daß in dem einen Falle andere Elemente dieses materiellen Substrates, resp. andere Zusammenhänge solcher Elemente, in Funktion gesetzt werden als im anderen Falle, so tun wir dies auf gut Glück, ohne jeden sicheren Anhaltspunkt für die Richtigkeit dieser Annahme; es könnte auch so sein, daß im Falle der Vorstellung b genau die gleichen Elemente des materiellen Substrates erregt werden wie im Falle der Vorstellung a und daß der Unterschied nur darauf beruht, daß die Erregung in dem einen Falle eine andere ist als im anderen Falle, sei es nun qualitativ, sei es hinsichtlich des quantitativen Verhältnisses der Erregungsintensitäten der einzelnen erregten Elemente zueinander. Selbst wenn wir aber berechtigt wären, anzunehmen, daß der Verschiedenheit der Vorstellungen eine Verschiedenheit der erregten Elemente des materiellen Substrates entspreche, könnten wir noch nicht schließen, daß die distinkten Elemente, deren Erregung verschiedene Vorstellungen entstehen ließe, auch verschieden lokalisiert sein müßten, verschieden lokalisiert im Sinne der Lokalisationslehre. Es darf ja nie vergessen werden, daß, wenn von Lokalisation gesprochen wird, immer auch eine ganz bestimmte Form der Lokalisation gemeint wird, nämlich die im Sinne einer „landkartenartigen“ Einteilung der Hirnoberfläche. Eine solche Lokalisation für psychische Funktionen anzunehmen, wäre aber durchaus willkürlich; mit der Forderung, daß es sich bei der einzelnen Vorstellung um die Erregung ganz bestimmter Elemente des materiellen Substrates handle, verträgt sich auch ganz gut die Annahme, daß diese Elemente über weite Gebiete der Rinde, vielleicht sogar über das „ganze Gehirn“ hin verteilt seien¹⁾.

Voraussetzung dieser letzteren Annahme ist nichts anderes als das Vorhandensein eines materiellen Substrates, das im Gegensatze zu den in Form von „Zentren“ umschriebenen Projektionsfeldern (Sinnesfeldern, motorischen Feldern), andere Schichten der Rinde einnehmend über die ganze Rinde hin ausgedehnt ist. Ein solches allen Rindenfeldern, auch den „stummen“, gemeinsames materielles Substrat ist aber zweifellos tatsächlich vorhanden. Träger der distinkten Leistungen, wie sie den einzelnen Rindenfeldern eigen sind, ist offenbar nicht „der gesamte Rindenquerschnitt“ (vgl. Kraepelin), sind vielmehr nur jene be-

¹⁾ Vgl. v. Monakow, der, als er davon spricht, daß die Umwandlung der Elementarfaktoren in „Wahrnehmung“ (Erkennen) und später in „Vorstellungen“ sich „in der ganzen Rinde“ vollziehe, hinzufügt: „wenn auch selbstverständlich nicht in gleichmäßig diffuser Weise“ (v. Monakow, Die Lokalisation im Großhirn, S. 436).

stimmten Schichten, „durch deren Auftreten, Schwinden oder Teilung im einzelnen Falle die Abweichung von den Nachbargebieten bedingt wird“. Die für die einzelnen cyto- und myelotektonischen Felder (Areae) charakteristischen Unterschiede betreffen namentlich die vierte Brodmannsche Schicht, die *Lamina granularis interna*, während die anderen Schichten, namentlich die erste bis dritte Schicht, weniger belangvolle, „mehr äußerliche“ (v. Monakow) Differenzen aufweisen. Und von nicht geringer Wichtigkeit ist es weiter, daß die Nervenzellen der Hirnrinde, „welche nach Markläsionen sekundär degenerieren, sämtlich in den tiefen Schichten, und zwar nach der Brodmannschen Einteilung in der IV. bis VI. Schicht sitzen“ (v. Monakow). Weist letzteres Moment dahin, daß die IV. bis VI. Schicht mit den in sie einstrahlenden langen Fasern zusammen einen geschlossenen Apparat, den „Projektionsapparat“, der sich experimentell-tektonisch aus dem übrigen Cortexgrau gleichsam „herausschälen“ läßt, die I. bis III. Schicht dagegen einen anderen geschlossenen, aber „vom Markkörper direkt nicht abhängigen“ Apparat, einen „inter- und intracorticalen Assoziationsapparat“, wie gesagt wurde, bilden, so zeigt uns die durchgängig im wesentlichen gleiche Struktur der diesen letzteren Apparat bildenden Schichten, daß wir ihm eine über den ganzen Cortex¹⁾ hin ausgedehnte prinzipiell gleichartige und als solche den unterschiedlichen Funktionen der Sinnes- bzw. motorischen Felder gegenüberstehende, ihnen vielleicht übergeordnete Funktion zuzuschreiben haben.

Einem einheitlichen organischen Apparate entspricht ja eine einheitliche Funktion. Die einheitliche Funktion des „inter- und intracorticalen Assoziationsapparates“ ist offenbar die psychische im Gegensatz zur sensorischen und motorischen Funktion des Projektionsapparates. Wenn gesagt worden ist (z. B. von v. Monakow), an einem psychischen Vorgange sei das „ganze“ Gehirn beteiligt, so ist dies selbstverständlich nicht so zu verstehen, daß die gesamte Hirnrinde einschließlich aller Projektionsfelder daran beteiligt sei — die rein sensorische Funktion der Hirnrinde ist ja ebenso wie ihre rein motorische eine apsychoische, vor- bzw. nachpsychoische Funktion —, sondern es kann damit nur gemeint sein, daß sich jeder psychische Vorgang, wie immer er geartet sein mag, in jenem einheitlichen Rindenapparate abspiele, welcher von den strukturell überall im wesentlichen gleichen oberen Rindenschichten gebildet wird, und daß die Annahme nicht gerechtfertigt sei, daß es innerhalb dieses Rindenapparates eine Lokalisation gebe, wie sie für den Projektionsapparat als erwiesen gelten kann.

Kann nun aber „das Psychische“ als eine im wesentlichen gleichartige Funktion angesehen werden? Die Autoren, die sich mit Lokali-

¹⁾ Sc. mit Ausnahme des Gebietes der Ammonsformation und wahrscheinlich auch der „retrosplenialen Hauptzone“ (Brodmann).

sationsfragen beschäftigen, sind im allgemeinen von dieser Ansicht himmelweit entfernt. Gerade im Gegenteile gehen sie darauf aus, das Psychische — eben zu Lokalisationszwecken — in soundso viel ungleichartige Funktionen zu zerlegen. Anscheinend gelingt es ihnen auch — aber nur deshalb, weil sie ganz übersehen, daß das, was sie da zerlegen, gar nicht das Psychische ist, sondern die Gesamtheit der Ergebnisse, welche die psychische Funktion zuwege bringt, und was speziell das Vorstellen betrifft, das Physische, das Körperliche, an welches das Psychische (mit dem Ergebnisse: Vorstellung) anknüpft, auf welches es sich bezieht. Wenn man von optischen, akustischen usw. Vorstellungen spricht, liegt dem nicht eine Zerlegung des Psychischen zugrunde, sondern eine Zerlegung des Sensorischen (des durch das Sensorische vermittelten Physischen), das sozusagen den Inhalt abgibt, in ein Optisches, Akustisches usw. Es wird auch oft der Umstand, daß das Sensorische für Wahrnehmungen den Inhalt abgibt, so gedeutet, als ob sich die Wahrnehmungen aus Sensorischem (aus bewußt gewordenen Impressionen) aufbauten. Wenn es nun einerseits ein aus Sensorischem, und zwar aus verschiedenem Sensorischem aufgebautes, andererseits ein zum Sensorischen nur in entfernteren Beziehungen stehendes Psychisches (die der Wahrnehmungstätigkeit in der Regel gegenübergestellten „höheren“ Geistestätigkeiten) gäbe, wäre damit freilich die Ungleichartigkeit des Psychischen erwiesen. Es ist aber schon die Prämisse: Wahrnehmungen bauen sich aus Empfindungen auf, falsch, besonders wenn noch dazu unter Empfindungen bewußt gewordene Impressionen verstanden werden. Wahrnehmungen bestehen nicht aus Empfindungen in diesem Sinne, sondern wieder aus Wahrnehmungen, aus einfacheren Wahrnehmungen, und niemals läßt sich auch nur die allereinfachste Wahrnehmung mit dem Erfolge zerlegen, daß Teile resultierten, die den einzelnen Impressionen entsprächen. Daß diese Impressionen den Inhalt der Wahrnehmungen bestimmen, steht außer Frage; — aber nicht in der Weise geschieht dies, daß die Wahrnehmung direkt aus ihnen, etwa durch Zusammensetzung, hervorgeht, sich aus ihnen aufbaut, sondern in der Weise, daß eine (psychische) Reaktion auf den betreffenden Komplex von Impressionen erfolgt. Diese psychische Reaktion ist in jeder Hinsicht einer motorischen Reaktion vergleichbar¹⁾, wie sie auf Grund einer sensomotorischen Zuordnung auf einen Impressionskomplex hin eintritt. Geradeso wie diese dem Reizkomplex entspricht, ohne irgend etwas von ihm zu enthalten, so auch die Wahrnehmung; wie die Bewegung nur motorische, so enthält die Wahrnehmung nur psychische

¹⁾ Abgesehen natürlich davon, daß bei der weit subtileren Organisation des psychischen Apparates eine weit mehr ins Feine gehende Anpassung der psychischen Reaktionen an impressionale Differenzen möglich ist.

Bestandteile. Durch diese Überlegung ist jener Einwand gegen die Gleichartigkeit alles Psychischen erledigt.

Damit ist aber zugleich unser Standpunkt einer weiteren theoretischen Erwägung Lewandowskys gegenüber präzisiert, die er mit folgenden Worten ausdrückt: „Ich teile die Bedenken, die Heilbronner an anderer Stelle dieses Buches berichtet hat¹⁾; nicht. Es scheint mir von keinerlei Nachteil zu sein, wenn man von akustischen, optischen usw. Vorstellungen spricht.“ Gewiß kann man von akustischen, optischen usw. Vorstellungen sprechen; aber man darf damit nichts anderes meinen, als daß die Vorstellung einmal Akustisches, ein andermal Optisches usw. „zum Inhalt hat“ (vgl. oben), ganz besonders aber nicht, daß den in diesem Sinne verschiedenen Vorstellungen verschiedene Funktionen, also eine eigene akustische, eine eigene optische (usw.) Vorstellungsfunktion, entsprechen, und daraus einen Grund für die Annahme eines eigenen akustischen, eines eigenen optischen (usw.) Vorstellungszentrums ableiten.

Eine weitere theoretische Erwägung Lewandowskys lautet: „Daß wir für die Vorstellungen ein besonderes Substrat anzunehmen haben, das mit dem der einfachen Projektion der Motilität bzw. der Sensibilität nicht übereinstimmt, das beweist ja schon die überwiegende Wichtigkeit der linken Hemisphäre, und auch innerhalb der einzelnen Hemisphären scheinen die Projektionsfelder mit den Erinnerungs- und Vorstellungsfeldern der einzelnen Sinne keineswegs übereinzustimmen... Über die Ausdehnung der Vorstellungsfelder (man kann sie ebenso gut mnestische, gnostische, Erinnerungsfelder usw. nennen), haben wir noch sehr ungenaue Kenntnisse.“

Die von Lewandowsky ins Treffen geführte Superiorität der einen, in der Regel der linken, Hemisphäre kann keineswegs als Argument für die Lokalisation der Vorstellungen verwendet werden. Das ganze Problem der Lateralisation liegt noch im Dunkeln; wir wissen noch nicht, ob und inwieweit wir von einer Lateralisation der psychischen Funktion selbst im Sinne einer intensiveren Leistung der einen Hemisphäre zu sprechen das Recht haben. Es wird zwar von einigen Autoren behauptet, daß die Lateralisierung gewisse, oder auch, daß sie alle psychischen „Funktionen“ in mehr oder weniger erheblichem Maße betreffe; ein stichhaltiger Beweis ist dafür aber noch von keiner Seite beigebracht worden. Was bisher über die Lateralisierung in Erfahrung gebracht werden konnte, läßt sich vielmehr dahin zusammenfassen, daß diejenigen Vorgänge, durch welche die Beziehungen zwischen den Projektionsfeldern der Sensibilität und der Motilität und

¹⁾ Diese Bedenken Heilbronners gelten nicht nur der „Lokalisation der Vorstellungen“, sondern auch „all den Formulierungen, durch welche man sie zu ersetzen versucht hat“. Im speziellen beziehen sie sich auf die Lokalisation der „Sprachvorstellungen“.

jenem „Assoziationsapparate“, als der eigentlichen psychischen Sphäre, hergestellt werden, in der superioren Hemisphäre besser vonstatten gehen als in der anderen, und daß sie hinsichtlich gewisser Beziehungen sogar ausschließlich oder doch nahezu ausschließlich an die superioren Hemisphäre gebunden zu sein scheinen. Zur Auslösung der Wahrnehmungs- und Erkennungsakte (Gnosie) in der psychischen Sphäre ist es nötig, daß dieser die Eindrücke aus den Projektionsfeldern der Sensibilität in geeigneter Weise vermittelt werden; dies geschieht in, wenn auch nicht absolut, so doch relativ lokalisierten, und zwar im allgemeinen im Bereiche oder doch in der näheren Umgebung der betreffenden Projektionsfelder gelegenen (sensorischen) Engrammfeldern. Umgekehrt ist es zur Auslösung (Innervation) der gewollten Bewegungen bzw. Handlungen (Praxie) nötig, daß die in der psychischen Sphäre aktiv gewordenen Intentionen in geeigneter Weise den betreffenden Projektionsfeldern der Motilität vermittelt werden; dies geschieht wieder in relativ lokalisierten (motorischen) Engrammfeldern. Diese Engrammfelder sind nicht etwa als einfache Durchzugsstationen der Erregung zu denken, stellen vielmehr die Stätten eines wichtigen Zwischenvorgangs dar, und zwar die sensorischen die Stätten einer die psychische Erfassung erst ermöglichenden Zurichtung (Zusammenfassung?) der in den Projektionsfeldern erfolgten Impressionen, die motorischen die Stätten einer die entsprechende Folge von Innervationen erst erzielenden Zurichtung (Zerlegung?) der von der psychischen Sphäre ausgehenden Intention. Es lag nun die Versuchung zweifellos sehr nahe, diese Engrammfelder als Vorstellungsfelder anzusprechen. Daß dies aber ein Irrtum war, daß die Engrammfelder nicht der Ort des Vorstellens selbst sind, geht immer klarer aus Beobachtungen von Autoren hervor, die wie v. Monakow unvoreingenommen durch das Dogma der „Vorstellungszentren“ an die Tatsachen herantraten. Im Falle der Ausschaltung eines bestimmten sensorischen Engrammfeldes durch einen pathologischen Prozeß verliert der Kranke nicht die Fähigkeit zu Vorstellungen aus dem betreffenden Sinnesgebiete, sondern nur die Fähigkeit, auf Eindrücke dieses Sinnes hin mit der Aktivierung der entsprechenden Vorstellungen zu reagieren, und zwar deswegen, weil es an der Vermittlung zwischen dem Projektionsfelde und der Sphäre des Vorstellens, d. i. der psychischen Sphäre überhaupt, fehlt. Ebenso verliert er im Falle der Ausschaltung eines bestimmten motorischen Engrammfeldes (Praxiefeldes) nicht die Fähigkeit, sich die zur Ausführung einer Handlung erforderliche Bewegungsfolge vorzustellen, sondern bloß die Fähigkeit, diese Vorstellung sozusagen in die Tat umzusetzen, weil ihm die Vermittlung der dazu erforderlichen Innervationen abgeht¹⁾).

¹⁾ Ausführlicheres über diesen Punkt wird später zu sagen sein.

Außer auf die erwähnten theoretischen Erwägungen gründet Lewandowsky seine Ansicht aber noch besonders auf einen speziellen Fall, der übrigens auch schon von anderen Autoren zur Argumentation in gleichem Sinne verwendet worden ist. Gemeint ist der Fall, über den Lewandowsky in der Arbeit: Über Abspaltung des Farbensinnes (Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 23, 1908) ausführlich berichtet hat.

Es handelt sich nach Lewandowskys zusammenfassender „Epikrise“ um folgenden Fall: „Ein 50jähriger Mann, Buchhalter, erleidet eine ohne Bewußtseinsverlust einhergehende (sehr wahrscheinlich auf einer Embolie beruhende) Apoplexie. Nach dem Abklingen einer sensorischen Aphasie, nachdem auch eine besonders hartnäckige subcorticale Alexie fast geschwunden ist, stellt sich ein eigenartliches Symptomenbild heraus. Der Kranke hat eine homonyme Hemianopsie nach rechts. Das Unterscheidungsvermögen für Farben ist, mit den schärfsten vorhandenen Methoden untersucht (sc. für die rechten Netzhaut-, d. i. linken Gesichtsfeldhälften), völlig intakt. Dagegen ist der Kranke nicht imstande, ihm gezeigte Farben zu benennen oder ihm benannte zu zeigen. Er ist nicht imstande, die Farben ihm geläufiger Gegenstände sprachlich anzugeben. Er ist ebensowenig fähig, diese Farben aus einer Auswahl ihm vorgelegter herauszusuchen, trotzdem er angibt, genau zu wissen, was die Gegenstände sind, trotzdem er auf Abbildungen die Gegenstände erkennt, trotzdem er sie zum Teil selbst zeichnen kann. Der Kranke blieb 9 Monate lang unter Beobachtung. Es trat ein geringer Rückgang der Störung ein, besonders die sprachliche Angabe der Farbe geläufiger Gegenstände wurde besser.“

In der „Analyse“ des Falles versucht Lewandowsky nun zunächst die Abgrenzung gegen die von Wilbrand beobachtete und benannte „amnestische Farbenblindheit“. Hinsichtlich dieser Störung äußert sich Lewandowsky übrigens dahin, daß ihre Deutung als „eine rein aphasische Störung“, die ihr von Wilbrand gegeben wurde und die später auch „in die Neurologie des Auges von Wilbrand und Säger (Bd. III) übernommen ist“, aus der Beschreibung Wilbrands keineswegs hervorgehe. Das Falschbezeichnen vorgelegter Farben stünde freilich mit der Auffassung der Störung als Folge einer „Unterbrechung der Assoziationsbahnen zwischen Farbensinnzentrum und corticalem Sprachgebiet“ im Einklang, nicht aber auch die Unfähigkeit des Kranken, die Farbe ihm bekannter Gegenstände zu bezeichnen, da ja doch nicht angenommen werden könne, daß dazu die Mitwirkung des Farbenzentrums erforderlich sei. Diese letztere Erscheinung im Symptomenbilde der Wilbrandschen „amnestischen Farbenblindheit“ läßt es Lewandowsky vielmehr als „durchaus nicht unmöglich“ erscheinen, daß „es sich bei den Wilbrandschen Kranken um dem von Lewandowsky beschriebenen ähnliche Symptomenbilder gehandelt hat“, wie denn Lewandowsky auch einen Fall Adlers¹⁾ und den bekannten Fall Lissauers²⁾ für seine Auffassung reklamieren möchte,

¹⁾ A. Adler, Ein Fall von subcorticaler Alexie. Berliner klin. Wochenschr. 1890, S. 356.

²⁾ Archiv f. Psych. 21, 222. 1890.

wenn auch das Recht dazu, wie Lewandowsky selbst betont, nicht zu beweisen ist.

Bei der Erörterung seines eigenen Falles, an die Lewandowsky sodann geht, betont er zunächst das Fehlen von Farbenblindheit einerseits, von Seelenblindheit andererseits und erklärt dann, „daß es sich unmöglich um eine Sprachstörung allein oder um von ihr abhängige Erscheinungen handeln kann“. „Eine solche Deutung läßt eben schon der einfache Versuch nicht zu, den wir anstellten, den Kranken aus einer Reihe ihm vorgelegter Farben die eines ihm bekannten Gegenstandes (Blatt, Blut, Himmel usw.) heraussuchen zu lassen. Alle diese Gegenstände waren, wie durch Zwischenfragen festgestellt wurde, dem Kranken bekannt. Trotzdem konnte er die ihnen zukommende Farbe nicht herausfinden. Schon bei diesem Versuch wird doch der sprachliche Ausdruck für die Farbe gar nicht gebraucht. Es handelt sich für den Kranken nur darum, sich die dem Blatt oder dem Himmel zugehörige Farbe sinnlich vorzustellen und sie dann mit dem Finger zu bezeichnen“.

Nach Lewandowsky ergibt sich für seinen Fall „mit zwingender Notwendigkeit der Schluß, daß... eine Abspaltung des Farbensinns bzw. der Vorstellung der Farbe von der Vorstellung der Form, der Gestalt der Gegenstände bestand, daß die Assoziation zwischen Farbe und Form der Gegenstände gesprengt, der Farbensinn von den übrigen Elementen der optischen Sphäre abgetrennt war“.

An anderer Stelle¹⁾ erklärt Lewandowsky bezüglich dieses Falles: „Ich habe es wahrscheinlich zu machen versucht, daß der Mangel des ‚Wissens‘ von der Farbe, also gewissermaßen eine circumscriphte Intelligenzstörung, bedingt war durch das Nichtauftauchen der Vorstellung der betreffenden Farbe;— daß das ‚Wissen‘ bei diesem Individuum an das Anklingen der Vorstellung von dieser Farbe gebunden war. Ja, es war weiter in diesem Falle sehr wahrscheinlich, daß das Nichtbenennenkönnen von Farben, das in wahrscheinlich analogen Fällen der sog. Wilbrandschen amnestischen Farbenblindheit auf die Unterbrechung einer Bahn vom Farbenzentrum zum Sprachzentrum zurückgeführt wurde, nur eine sekundäre Folge war der Abspaltung der Farbe von der Form des Gegenstandes, daß die rote Farbe als ‚Rot‘ für den Kranken eben keinen Sinn mehr hatte, da er sie nicht mehr als die Farbe der Kirsche und des Blutes in der Vorstellung hatte.“

Es ist ohne weiteres zu erkennen, daß dem Falle Lewandowskys die größte Bedeutung für die Entscheidung der prinzipiellen Frage, ob von einer Lokalisierbarkeit der Vorstellungen zu sprechen sei oder

¹⁾ Handbuch der Neurologie, herausgegeben von Lewandowsky, Allgem. Neurologie 1, 1246. 1910.

nicht, und zwar im positiven Sinne zukäme, wenn es sich in der Tat erweisen ließe, daß die aus Lewandowskys eigener Analyse des Falles hervorgegangene Deutung die richtige sei. Denn, wenn sich der Nachweis erbringen ließe, daß auch nur eine Art von Vorstellungen, die „Vorstellungen der Farbe“ (der Gegenstände), lokalisiert seien, wäre es geradezu sinnlos, an der Lokalisierbarkeit der Vorstellungen überhaupt zu zweifeln, und müßte Lewandowsky rückhaltlos recht gegeben werden, wenn er von „Erinnerungs- oder Vorstellungsfeldern der einzelnen Sinne“ spricht oder wenn er weiter erklärt, daß man seiner Meinung nach nicht zu weit geht, wenn man in den Sprachzentren die „Sprachvorstellungen“ lokalisiert.

Ergibt sich Lewandowsky Deutung aber wirklich mit zwingender Notwendigkeit?

Unseres Erachtens läßt sich dem Falle ganz im Gegenteile sehr leicht eine von der Lewandowskyschen fundamental verschiedene Deutung geben — und noch dazu geradezu in Anlehnung oder doch Anknüpfung an einen Teil der Ausführungen Lewandowskys selbst.

Lewandowsky konstatiert — und unseres Erachtens mit vollem Rechte —, daß in seinem Falle der „Begriff der Farbe“, z. B. des Rot, verlorengegangen war, ja noch mehr, „daß der Kranke anscheinend auch nicht mehr recht wußte, was Farbe ist, nicht nur nicht mehr den Begriff der einzelnen Farbe, sondern auch den Begriff der Farbe überhaupt nicht mehr deutlich hatte“.

Worauf beruht beim Kranken Lewandowskys dieser Defekt der Farbenbegriffe? Auch darüber finden wir bei Lewandowsky Auskunft: „Man kann . . . sagen, daß jedenfalls die Helligkeit einer Sache gegenüber ihrer Farbe in dem Bewußtsein des Kranken eine überwertige Rolle spielte. Daß bei der Holmgrenschen Probe die einzelnen Wollproben verschiedene Helligkeit haben, verdrängte das Bewußtsein von der einheitlichen Farbe, so daß er dann sagte: ‚Sie sind alle verschieden‘. Andererseits konnte er doch die Farbe, die er — wenn man den Gegensatz in diesem Sinne einmal zulassen will — objektiv so gut unterschied, doch auch subjektiv nicht ganz vernachlässigen. Denn auch die subjektive Sicherheit gewann er vollständig erst dann, wenn man ihm die Aufgabe stellte, Proben von gleicher Helligkeit und gleicher Farbe herauszusuchen. — Ebenso war der Kranke völlig sicher, sobald es sich gar nicht um die Farbe, sondern nur um die Helligkeit handelte.“

Es ist schwer zu sagen, soweit man nach den Mitteilungen Lewandowskys über den Fall urteilen kann, andererseits aber sicherlich auch nicht auszuschließen und jedenfalls in Betracht zu ziehen, ob nicht eine gewisse Unsicherheit auf dem Gebiete der Farbenbegriffe bei dem Kranken schon vor der Apoplexie, die das in Rede stehende Symptomenbild herbeigeführt hat, bestanden hat. Lewandowsky berichtet u. a.,

daß sich der Kranke „erinnerte, daß er z. B. seiner Frau, die Modistin gewesen war, bei der Zusammenstellung von Farben behilflich gewesen war, also eine feine Farbempfindung gehabt haben müsse“. Farbempfindung freilich, — daß er die hatte, ist ja überhaupt nicht anzuzweifeln, zumal „das Unterscheidungsvermögen für Farben“, wozu doch vor allem richtige Farbempfindung erforderlich ist, auch nach der Apoplexie „völlig intakt“ war; aber über den Stand der Farbenbegriffe in der Zeit vor der Apoplexie besagt uns diese Mitteilung nichts, wird der Kranke doch nicht die „Zusammenstellung“ der Farben auf (farben-)begrifflichem Wege, sondern an ihm vorliegenden verschiedenfarbigen Stoffteilen, also auf Grund der Einwirkung originaler Farbempfindungen (richtiger: Farbewahrnehmungen), besorgt, bzw. beurteilt haben. Und selbst, wenn es erwiesen werden könnte, daß der Kranke ohne Zuhilfenahme des Objektes Farbenzusammenstellungen zu konzipieren (sinnliche Phantasietätigkeit) instande war, wäre damit noch nicht erwiesen, daß ihm die Farbenbegriffe in richtiger Ausbildung zur Verfügung gestanden seien; denn zu einer geistigen Leistung der erwähnten Art bedarf es gar nicht der Farbenbegriffe, sondern bloß der Fähigkeit, sich Farben vorzustellen und verschiedene Farben im Geiste, auf dem Wege des Vorstellens, zusammenzubringen.

Damit berühren wir aber einen wunden Punkt in Lewandowskys Analyse des Falles. Lewandowsky meint: „Der Sinn, der Begriff der Farbe hängt an ihrer Assoziation mit den in ihr erscheinenden Gegenständen¹⁾. Mit dieser war unserem Kranken auch der Begriff der Farbe verlorengegangen und deswegen konnte er auch den Namen der Farbe nicht mehr finden.“

Der „Sinn“ der Farbe, wie ihn sich Lewandowsky denkt, ist durchaus nicht, wie er meint, mit dem Begriff der Farbe identisch. Jenen Sinn erhält eine bestimmte Farbe dadurch, daß sie als (optische) Eigenschaft eines Gegenstandes oder einer Reihe von Gegenständen wahrgenommen wird. — Eine Frage von in diesem Zusammenhange sekundärer, für die Frage der Lokalisierbarkeit psychischer Vorgänge aber allergrößter Bedeutung ist es, ob es erlaubt ist, dieses Sehen der Farben als Eigenschaft von Gegenständen, das Zustandekommen von Vorstellungen farbiger Gegenstände, wie es Lewandowsky tut, als das Ergebnis einer Assoziation zwischen der Vorstellung der Form des Gegenstandes und der betreffenden Farbvorstellung hinzustellen. Lewandowsky begeht dadurch, daß er in seiner „Analyse“, die darauf zielt, das Hauptsymptom seines Falles als Folge der „Sprengung der Assoziation zwischen Form und Farbe“ wahrscheinlich zu machen, die

¹⁾ Gemeint ist die Assoziation der Farbvorstellung mit den Vorstellungen der Gegenstände.

erwähnte Annahme ohne weiteres als zweifellos zutreffend hinstellt, den Fehler der *petitio principii*. Unseres Erachtens trifft diese Annahme nicht zu: es geht nicht an, von reinen Formvorstellungen einerseits, von sozusagen absoluten Farbvorstellungen andererseits zu sprechen; etwas Derartiges gibt es (phänomenologisch!) nicht, jede vorgestellte Form hat vielmehr auch eine Farbe, wenn uns dies auch nicht immer klar zu Bewußtsein kommt, was zum Teile damit zusammenhängt, daß unsere Aufmerksamkeit zumeist speziell der Betrachtung der Form zu- und dadurch schon von der Farbe abgewendet ist, und wohl im allgemeinen dadurch mitbegründet ist, daß das Vorstellungsvermögen für Farben — wenigstens bei der großen Mehrheit der Menschen — gegenüber dem für Formen überhaupt stark zurücktritt; und jede vorgestellte Farbe hat auch, kurz gesagt, eine Form, wenn diese auch, falls es sich uns eben um die Farbe handelt, durchaus gleichgültig ist, zumal hier unter Form nicht ausschließlich Gegenstände im engeren Sinne von bestimmter Form, sondern überhaupt irgendwelche, eine gewisse Farbe zeigende begrenzte Raumteile, also etwa ein Sektor einer verschiedenfarbigen Scheibe, ein Fleck auf einem Tuche, ein Ausschnitt am Himmel usw., zu verstehen sind, — und daher im Bewußtsein zurücktritt. Die reine „Farbvorstellung“ im Sinne Lewandowskys ist eine willkürliche Abstraktion¹⁾ ohne wirkliche Existenz, geradeso wie seine reine Vorstellung der Gegenstände, d. i. der Form der Gegenstände. — Die „optische Vorstellung“, richtiger gesagt: die Vorstellung mit (vorwiegend) optisch fundiertem Inhalt, ist also unseres Erachtens als ein durchaus einheitliches Gebilde zu betrachten; von einer Separation ihres Formgehaltes („Formvorstellung“) einerseits, ihres Farbgehalts („Farbvorstellung“) andererseits, im Sinne der Entstehung zweier selbständiger Entitäten, kann nicht die Rede sein, und ebensowenig davon, daß der „Sinn der Farbe“ an ihrer „Assoziation mit den in ihr erscheinenden Gegenständen“ hänge. Anstatt dessen ist unseres Erachtens zu sagen: „Der Sinn der Farbe hängt an den Vorstellungen der in ihr erscheinenden Gegenstände.“ — Warum sich Lewandowsky so ohne weiteres für berechtigt hält, die optischen Vorstellungen sozusagen als Ergebnis einer Assoziation von Farbe und Form anzusehen, ist allerdings leicht zu erkennen. Er gehört eben zu jenen Forschern, von denen in der Einleitung gesagt wurde, daß sie der irrümlichen Meinung seien, die Vorstellungen bauten sich aus den Impressionen auf — durch einfache Assoziation. Nichts liegt den Forschern dieser Richtung näher als die Annahme, daß den selbständigen Entitäten darstellenden einzelnen Impressionsqualitäten (z. B. Farbimpressionen

¹⁾ Wir können uns, mit anderen Worten immer nur Farbiges oder Gefärbtes (z. B. Rotes) vorstellen, nicht aber Farbe, z. B. Rot, können aber von der Form als indifferent gegebenenfalls abstrahieren.

einerseits, Formimpressionen andererseits) auch selbständige Entitäten bildende Teilvorstellungen entsprechen müssen, aus deren Zusammen-treten (Assoziation) erst die komplette (z. B. optische) Vorstellung hervorgehe.

Wie steht es aber um den, von Lewandowsky als dem „Sinn“ der Farbe synonym gebrauchten „Begriff“ der Farbe?

Das Wesentliche an dem Begriffe einer Farbe ist es, daß er alle Erscheinungsarten, also alle verschiedenen Helligkeits-, Sättigungs-grade, alle verschiedenen Abtönungen und Abstufungen (Nuancen) dieser Farbe umfaßt. Der Begriff ist der Inbegriff aller Farben derselben Qualität, so verschieden sie sonst hinsichtlich der anderen Komponenten des Farbensehens sein mögen. Grundforderung der Bildung des Begriffes der Farben ist also die Heraushebung der Farben-qualität als Ordnungsprinzip und Festhaltung dieses Prinzips gegen-über dem die Zusammenfassung störenden Einflüsse der Verschieden-heiten hinsichtlich der übrigen Komponenten des Farbensehens. Wo-durch wird nun die Heraushebung und Festhaltung jenes Ordnungs-prinzipes bewirkt? Es ist wohl nicht zu bestreiten, daß die Qualitäts-unterschiede der Farben der Gegenstände im allgemeinen danach ge-artet sind, die Aufmerksamkeit eines jeden hinsichtlich Farbensehen normal Veranlagten zu erregen, so daß er sozusagen von selbst darauf verfallen müßte, die Farben (wenigstens vor allem) nach den Qualitäten zu ordnen und sich so die Farbbegriffe zu bilden. Andererseits wird aber auch nicht zu leugnen sein, daß das Wort, die Bezeichnung der einzelnen Farbenqualität, ein mächtiges Hilfsmittel der Bildung der Farbbegriffe ist, ein Hilfsmittel, das vielleicht bei gewissen Individuen, bei denen das Farbensehen aus irgendeinem Grunde in dem Sinne alteriert ist, daß sich bei ihm die Unterschiede der anderen Komponenten oder einer anderen Komponente des Farbensehens gegenüber denen der Far-benqualität in den Vordergrund drängen und die Aufmerksamkeit für sich in Anspruch nehmen, geradezu unentbehrlich ist. Das Kind hört z. B., daß der helle, klare Himmel blau genannt wird, daß aber auch sein dunkles Kleid blau genannt wird, macht im Laufe der Zeit die Erfahrung, daß hinsichtlich Sättigung, Helligkeit, Abtönung höchst verschiedene Farben blau heißen und wird so dazu geführt, das einigende Band der gleichen Qualität als maßgebendes Ordnungsprinzip für die begriffliche Beurteilung der Farben zu erfassen und zu verwenden. Ein wichtiger Träger dieses Prinzips ist demnach und, wie wir hinzufügen zu dürfen glauben, bleibt das Wort¹⁾. Bleibt es vielleicht bei den

¹⁾ Die enge Beziehung zwischen Wort und Begriff — im allgemeinen — wird von einer Reihe von Psychologen betont. Nach Jerusalem sind die Begriffe „die Subjektwörter als Träger jener Kräfte, die in vielen Dingen in gleicher Weise wirksam sind“. Nach Fritzsche ist der Begriff „die an den Namen geknüpften

einzelnen Individuen in verschiedenem Maße! Es ist ja denkbar, daß eine Weiterentwicklung stattfindet, dahingehend, daß, wenn einmal die Ordnung der Farben nach Qualitäten, in welchem Maße immer das Wort dazu mitgeholfen haben mag, sozusagen geläufig geworden ist, die jedesmalige Mithilfe des Wortes bei der Subsumtion eines neuen Eindruckes unter den Begriff oder bei der inneren („assoziativen“) Evokation des Begriffes hinfür mehr oder weniger entbehrlich wird. Immerhin wird diese Emanzipation des Farbbegriffes kaum je so weit gehen, daß eine Beeinträchtigung der Evokation des Farbnamens nicht auch eine Beeinträchtigung der Evokation des Farbbegriffes im Gefolge haben müßte, besonders wenn etwa zugleich noch eine andere Stütze der Bildung und Erhaltung der Farbbegriffe, die wir, wie oben erwähnt, in der ursprünglichen Aufmerksamkeitszuwendung auf die Farbqualität, in der Heraushebung der Farbqualität aus der Gesamtheit der Komponenten des Farbensehens, zu erblicken haben, Schaden gelitten hat oder von Haus aus ungenügend wirksam war.

Von diesem Gesichtspunkte aus ist unseres Erachtens der Fall Lewandowskys zu betrachten.

Es waren bei dem Kranken zunächst einmal Symptome einer Aphasie zu konstatieren, und zwar bot er in der ersten Zeit nach der Apoplexie (24. III. 1907) „das Bild einer typischen sensorischen Aphasie. Er verstand kein Wort, er konnte nicht nachsprechen, spontan sprach er ein völlig unverständliches Kauderwelsch. Er konnte nicht lesen und schrieb paraphasisch, Lähmungen bestanden nicht, auch keine Facialisparese“. Am 10. VII. 1907 stand es mit der Aphasie folgendermaßen: „Besinnt sich noch schwer auf alle Eigennamen, selbst auf den Namen der Straße, in welcher er wohnt. Bei anderen Worten nur seltener noch geringe Störungen der Wortbildung im Sinne der amnestischen Aphasie... Lesen leidlich, aber seiner Angabe nach lange nicht so fließend, wie vor der Erkrankung; muß, um die Sätze zu verstehen, sie manchmal mehrere Male lesen.“ Im weiteren Berichte wird nicht mehr genauer auf die aphasische Störung eingegangen, sondern nur noch angegeben, daß Ende Dezember 1907 „der Befund“ — ob auch der Aphasiebefund, wird nicht speziell bemerkt — „noch immer ungefähr der gleiche“ war. — Jedenfalls muß also bei der „Deutung der Farbensinnstörungen“ auch mit dieser Sprachstörung gerechnet werden. Dies stellt übrigens Lewandowsky nicht in Abrede, er will vielmehr nur festgestellt wissen, „daß es sich unmöglich um eine

in der Regel durch eine stellvertretende Einzelvorstellung ersetzte Summe seiner uns wesentlich scheinenden Merkmale“ (zitiert nach Eisler, Wörterbuch der philosophischen Begriffe).

Sprachstörung allein oder um von ihr abhängige Erscheinungen¹⁾ handeln kann“.

Zweitens aber will es uns — auch nach genauester Berücksichtigung aller auf die Ausschließung eines solchen Defektes hinweisenden Angaben in Lewandowskys Bericht — scheinen, daß bei dem Kranken doch auch eine Störung im Gebiete der Farbenwahrnehmung vorlag. — Daß eine Farbenblindheit im eigentlichen Sinne des Wortes, d. h. eine das Unterscheidungsvermögen einzelner oder aller differenten Farben aufhebende Störung der Farbenperzeption, fehlte, soll selbstverständlich nicht in Zweifel gezogen werden. Aber außer dieser Art von Störungen sind im Gebiete des „Farbensinnes“ offenbar noch eine ganze Reihe anderweitiger Störungen zu unterscheiden, worüber uns allerdings erst Untersuchungen aus der allerletzten Zeit einige Klarheit zu verschaffen begonnen haben. Namentlich muß da auf einen Vortrag Pötzls: Über einige Grenzfragen zwischen Psychologie und Hirnpathologie (gehalten im Verein f. Psych. u. Neurol. in Wien, 11. V. 1915) verwiesen werden. „Pötzl²⁾ hatte Gelegenheit, 12 Fälle von Farbenagnosie, d. h. von erworbenen Farbensinnstörungen cerebraler Natur zu untersuchen. Er fand, daß sich Farbenagnostiker bei dauernder Exposition der Farbe ganz ebenso verhalten wie Normale bei allzu flüchtiger (tachistoskopischer) Exposition. Sie empfinden die Helligkeit, aber nicht die Qualität der Farbe. Farbenagnostiker können oft Verwechslungsfarben richtig angeben, sie benennen sie aber falsch und sehen sie anders als wir¹⁾. Ein zweiter Fehler der Farbenagnostiker besteht darin, daß sie, ganz ebenso wie normale ‚Farbenschwächlinge‘ bei künstlicher Beleuchtung, gewisse im Spektrum benachbarte Farben, und zwar nur ganz bestimmte derartige Farben nicht unterscheiden. Von diesen Störungen gibt es Übergänge zur kompletten Farbenblindheit. An schlechten Tagen kann bei ein und demselben Kranken komplette Farbenblindheit, an guten bloß optische Aphasie bestehen. Manche Kranke erkennen eine Farbe richtig, zeigen dann aber auf die falsche¹⁾. Die Farbenagnosie beruht auf einer Sejunktion der einzelnen Komponenten des Farbensehens: der Qualität, Helligkeit, Sättigung und Raumqualität der Farben³⁾.“ — Weiter muß in diesem Zusammenhange Poppelreuter⁴⁾ angeführt werden, zunächst weil er uns neue Beweise für die Notwendigkeit er-

¹⁾ Das „allein“ im ersten Teil des Satzes hat offenbar auch für den zweiten Teil Geltung.

²⁾ Zitiert nach Zeitschr. f. d. Neur. u. Psych., Ref.-Bd. 11.

³⁾ Im Original nicht gesperrt!

⁴⁾ Die psychischen Schädigungen durch Kopfschuß im Kriege 1914/16, Bd. 1. 1917.

bracht hat. „die größere Breite der Symptome“, d. i. den Umstand, „daß die Schwere der Einbußen (sc. durch eine Hirnläsion) eine stetige Reihe bildet, daß wir es also mit einem Kontinuum zu tun haben, welches von dem schwersten Ausfalle in allmählichen Übergängen bis zur ungeschädigten Normalleistung geht“, zu berücksichtigen und demnach außer dem „Ausfalle“ (sc. einer Funktion) im Sinne der klinischen Lokalisationslehre auch noch die „Funktionsverminderung“ in ihren verschiedenen Graden zu beachten, bzw. danach zu forschen und bei der Untersuchung der Fälle Methoden in Anwendung zu bringen, die geeignet sind, eine Funktionsverminderung, die sich oft bei der geläufigen Untersuchung noch nicht zeigt, aufzudecken, — dann aber auch, weil Poppelreuter, in Verfolgung dieses Prinzips vorgehend, unser Wissen speziell auch auf dem Gebiete der „Störungen der Farbauffassung“ nicht unwesentlich bereichert hat. Aus den hier in Betracht kommenden Ausführungen Poppelreuters seien folgende Stellen zitiert: „Ungemein häufig ist (nämlich) bei Herdefekten des Occipitalhirnes eine psychische Farbenschwäche, die sich darin äußert, daß bei freier fixierender Betrachtung Farben verwechselt werden, wiewohl sich nachweisen läßt, daß keine Farbenblindheit, keine deutliche Störung der Empfindung besteht.“ Derartiges findet sich auch schon „beim Normalen, besonders auch beim Ungebildeten“. „Daß der Mann keine anormale Farbenempfindung, sondern eine psychische Farbenschwäche hat, zeigt die Kontrolle, welche eine gewöhnliche Farbenblindheit ausschließt. Es handelt sich hierbei um eine Schwäche in der Auffassung des Farbtones. Nicht zu verwechseln ist diese mit der Störung des Farbenbenennens, wiewohl das falsche Benennen auch Ausdruck einer psychischen Farbenschwäche sein kann.“ Bei einem Falle Poppelreuters (Breiter) war ein Verhalten zu konstatieren, das in mancher Beziehung an das des Falles Lewandowskys erinnert. „Als ihm bei der Sortierprobe rein sprachlich aufgegeben war, die Farblappen der Kasten in vier Haufen, Rot, Grün, Blau und Gelb zu ordnen, war er zuerst ganz ratlos... Daß aber die Störung nicht rein aphasischer Natur war, bewies die Abänderung der Probe: es wurden ihm auf die vier Felder vor dem Versuch vier entsprechend deutliche Farben gelegt: er brauchte also nur die ihm zugehörig erscheinenden Farben daraufzulegen, wozu er den Farbnamen nicht brauchte. Auch bei dieser Probe versagte er gänzlich, legte Rot zu Blau, Blau zu Gelb usw. Trotzdem aber ergab sich nachher bei der Betrachtung der vier Haufen wohl eine Gesetzmäßigkeit insofern, als der Haufen von Rot und Blau entschieden dunkler war, als der von Gelb und Grün. Breiter hatte sich also in etwas nach der Helligkeit, nicht nach dem Farbenton gerichtet. — Daraus aber nun auf gestörte Farben-

empfindungen, in diesem Falle totale Farbenblindheit zu schließen, ... wäre ein Fehlschluß gewesen. Das zeigten nicht nur die prompten Angaben bei den Nagelschen Tafeln, sondern auch eine andere Probe. Diese wurde so angestellt, daß Breiter zu vier Reihen von verschiedenen Farbentönen, die nur in einem Exemplar vorhandenen identischen Töne darauflegen sollte. Er machte das zwar sehr langsam und mit vielem Probieren, aber ganz ohne jeden Farbenfehler. Dagegen machte er jetzt einige Fehler in der Helligkeit.“ Poppelreuter machte an seinen Fällen auch „tachistoskopische Farbenerkennungsversuche“, wobei er „ursprünglich auf Aufdeckung von Empfindungsstörungen zielte ... Je länger aber die Versuche ausgedehnt wurden, desto wahrscheinlicher wurde es, daß es sich auch hier weniger um Störungen der Empfindungen als um solche der Auffassung handelte. Die Zusammenstellung der Ergebnisse zeigt, daß keine sicheren Fälle vorliegen, in denen man eine Heraufsetzung der perzeptiven Schwelle annehmen kann, und andererseits aber — und das ist das Überwiegende — sichere Fälle von Störung der Auffassung“.

Also — kurz gesagt: Wenn im Falle Lewandowskys Farbenblindheit erwiesenermaßen fehlte, ist es doch andererseits nicht ausgeschlossen, daß bei diesem Kranken eine Störung der Farbauffassung oder der Farbenwahrnehmung vorlag, etwa in dem Sinne, daß ein Mangel der Farbenperzeption gegeben war, der, ohne das Unterscheidungsvermögen für einzelne oder alle Farben aufzuheben, also ohne Farbenblindheit zu verursachen, es doch mit sich brachte, daß sich die Farbenqualitäten hinsichtlich Aufmerksamkeitsattraktion nicht gegenüber den anderen Komponenten behaupten konnten, sondern von diesen, insbesondere, wie es scheint, von der Helligkeit übertroffen wurden und nur dann einigermaßen zur Geltung kommen konnten, wenn ihnen eine hinreichend kräftige Unterstützung durch die speziell auf sie gerichtete aktive Aufmerksamkeit zuteil wurde — oder aber in dem Sinne, daß beim Kranken die Aufmerksamkeit (habituell) immer mehr auf die Helligkeit als auf die Qualität der Farben „eingestellt“ war, so daß sich, wie immer es um die Perzeptionsverhältnisse bestellt gewesen sein mochte, eine Bevorzugung der Helligkeit, bzw. eine Vernachlässigung der Qualität der Farben beim Wahrnehmungsprozesse ergeben mußte. Es könnte dieser Defekt wenigstens zum Teil schon vor der Rindenerkrankung bestanden haben — es liegt aber für uns durchaus kein Grund vor, uns auf diese Annahme festzulegen — oder aber, was weit wahrscheinlicher ist, erst durch die Apoplexie herbeigeführt worden sein.

Im Vereine mit der sichergestellten amnestischen Aphasie wäre

aber die von uns für wahrscheinlich gehaltene Störung der Farbwahrnehmung geeignet, den Symptomenkomplex, den der Kranke auf dem Gebiete des „Farbensinnes“ bot, restlos zu erklären.

Was zunächst die Unfähigkeit des Kranken betrifft, die Farbe ihm bekannter Gegenstände zu bezeichnen, so sei vor allem hervorgehoben, daß wir nicht das geringste Recht haben, diesen Defekt ohne weiteres direkt auf einen entsprechenden Mangel in der Konstitution der Vorstellungen, also auf eine Schädigung, Ausschaltung, Abspaltung oder pathologische Umgestaltung des Farbmomentes an den Vorstellungen zu beziehen oder aus ihm gar auf eine „Abspaltung des Farbensinnes“ im Sinne Lewandowskys zu schließen. (Wie später — nach Erörterung der „Reperzeption“ — ausgeführt werden soll, dürfte er dagegen indirekt, zu einem Teile wenigstens, mit einem Defekte in Zusammenhang stehen, dessen Wesen leicht zur irrigen Deutung als „Abspaltung des Farbensinnes“ Anlaß geben kann.) Wenn ein Kranker die Farbe eines ihm bekannten Gegenstandes nicht bezeichnen kann, so kann dies außer in einer Störung im Bereiche der Vorstellungen auch begründet sein: erstens in einer Störung im Bereiche der Begriffe, also speziell der Farbbegriffe, sei es im Sinne einer mangelhaften Ausbildung bzw. Erhaltung oder unzureichenden Aktivierbarkeit dieser Begriffe, sei es im Sinne einer Unfähigkeit der Subsumtion der in der Vorstellung im übrigen richtig gesehenen Farbe unter den betreffenden Begriff, oder zweitens in einer Störung im Gebiete der Sprache, sei es im Sinne einer mangelhaften Evozierbarkeit der Farbnamen, sei es im Sinne einer in dieser Hinsicht unzureichenden Wirkung des aktivierten Begriffes oder endlich drittens in einer Kombination von Störungen in begrifflichem und im sprachlichen Gebiete, bzw. im Gebiete der Vorstellungen, der Begriffe und des Sprachlichen.

Wie mag die Sache nun im Falle Lewandowskys liegen?

Die größte Bedeutung kommt unseres Erachtens in dieser Beziehung der sichergestellten amnestischen Aphasie zu, — nicht aber, als ob es sich einfach um die rein aphasische Unfähigkeit, richtig vorgestellte und richtig begriffene Farben auch richtig zu bezeichnen, gehandelt hätte; die pathologische Grundlage dieses Defektes dürfte unseres Erachtens vielmehr von weit komplizierterer Natur sein. Es wurde oben ausführlich über die große Bedeutung der Farbnamen für die Bildung, Erhaltung und Evokation der Farbbegriffe gesprochen. Bei dem Kranken mag nun eine aus besonderen individuellen Gründen besonders tiefgehende Abhängigkeit der Farbbegriffaktivierung von der Farbnamenaktivierung¹⁾ bestanden haben, so daß schon das weniger

¹⁾ Ganz ausgeschlossen ist es übrigens — nebenbei bemerkt — nicht, daß diese Abhängigkeit beim Kranken nicht bloß die Farbbegriffe betraf. Wie es um den

prompt, in vielen Fällen aber überhaupt nicht, erfolgende innere Anklingen¹⁾ des Farbnamens zur Folge haben konnte, daß die Aktivierung des auf die spezielle Vorstellung passenden Farbbegriffes nicht gelang. Ist dies aber bei einem Kranken der Fall, so kann er die Farbe eines ihm bekannten Gegenstandes nicht angeben, weil er nicht weiß, unter welchen Begriff er die in der Vorstellung des Gegenstandes gegebene Farbe, das Farbprädikat dieser Vorstellung, zu subsumieren hat. Es liegt uns übrigens die Vermutung nahe, daß dieser Zusammenhang nicht bloß für den Lewandowskyschen Fall Geltung hat, sondern auch für einzelne von den Fällen, die als „amnestische Farbenblindheit“ betrachtet worden sind.

Von der eben vorgebrachten Annahme müßte selbstverständlich abgegangen werden, wenn erwiesen wäre, daß beim Kranken tatsächlich, wie Lewandowsky annimmt, die Vorstellungen im Sinne „einer Abspaltung des Farbensinnes“, d. h. einer Beraubung um das Farbprädikat, um die „Vorstellung der Farbe“ nach Lewandowsky, geschädigt waren. Dies ist aber eben nicht erwiesen! Die einzige unter den von Lewandowsky zur Untersuchung des Kranken verwendeten Proben, die sozusagen direkt an die Vorstellungen appelliert, wies vielmehr mit Sicherheit darauf, daß den Vorstellungen das Farbprädikat, und zwar das zumindest annähernd richtige Farbprädikat, nicht abging. Wenn nämlich Lewandowsky „dem Kranken falsch kolorierte Abbildungen in die Hand gab“, so war, wenn es auch vorkam, „daß er falsche Farben akzeptierte, sogar, daß er richtige Farben als falsch verwarf“, doch zu konstatieren, daß „in der Mehrzahl der Fälle... bei diesen Versuchen doch falsche Farben (z. B. grüne Pferde) verworfen wurden, besonders in späterer Zeit, wenngleich die positive Bestimmung der zugehörigen Farbe nicht gelang“. Lewandowsky glaubt daraus nur den Schluß ziehen zu sollen, daß immerhin „eine Spur von Assoziation zwischen Farbe und Form der Gegenstände noch bestand“, unseres Erachtens aber muß daraus geschlossen werden, daß vom Vorliegen einer „Abspaltung des Farbensinnes“ im Sinne Lewandowskys beim Kranken überhaupt nicht die Rede sein kann, da einerseits durch die häufigen richtigen Reaktionen das Gegebenensein der Farbprädikate der Vorstellungen sichergestellt ist, die spärlichen

Stand und über die Aktivierbarkeit andersartiger Begriffe beim Kranken bestellt war, erfahren wir aus der Krankengeschichte nicht, wie denn auch über den allgemein-psychischen Zustand des Kranken keine Angaben vorliegen, obwohl dieser wohl von vornherein nicht als für die Beurteilung des Falles ganz irrelevant angesehen werden kann.

¹⁾ Wir sprechen von einem bloßen Anklingen des Farbnamens; eine vollbewußte Vergegenwärtigung des Farbnamens halten wir nämlich für den in Rede stehenden Zweck nicht für nötig.

falschen Reaktionen andererseits der Erklärung durch Abgang der Farbprädikate keineswegs bedürfen, sondern, wie allerdings noch genauer zu zeigen sein wird, auf die erörterte Störung in der (Farben-) begrifflichen Sphäre zurückführbar sind.

Bevor wir weitergehen, sei aber noch auf einen Umstand hingewiesen, der uns von vornherein ganz entschieden gegen die Annahme einer „Abspaltung des Farbensinnes“ zu sprechen scheint. Gäbe es überhaupt die Möglichkeit einer „Abspaltung des Farbensinnes“ im Sinne Lewandowskys — unseres Erachtens ist sie nur eine unglückliche Hypothese —, d. h. läge es wirklich so, daß die „Vorstellungen der Form, der Gestalt der Gegenstände“ durch eine „Sprengung der Assoziationen“ von den „Vorstellungen der Farbe“ (der Gegenstände) abgespalten werden könnten, so müßten im Falle des Eintrittes dieser Eventualität auf der einen Seite reine Formvorstellungen, d. h. Formvorstellungen ohne Farbprädikat, auf der anderen Seite reine Farbvorstellungen, d. h. Farbvorstellungen ohne „Raumqualität“, resultieren. Was zeigte aber der Kranke? Er wußte zwar nicht anzugeben, daß der Schnee weiß sei, **aber** er erklärte ihn für „blau, grün“, die Kohle für blau, das Blut für grün usw. Niemals aber erklärte er irgendeinen von den Gegenständen, die ihm genannt wurden, für farblos, oder sagte von ihm aus, daß er ihn „ohne Farbe“ sehe¹⁾. Als er gefragt wurde, ob er sich einen Kanarienvogel „genau“ in der Farbe vorstellen könne, erklärte er dezidiert: „Gewiß, ganz genau“; so hätte er aber gewiß nicht geantwortet, wenn ihm seine Vorstellung des Kanarienvogels nicht eine Farbe, und zwar eine ganz ausgesprochene Farbe, gezeigt hätte. Also **war** die Gegenstandsvorstellungen des Kranken zweifellos die Annahme einer „Abspaltung des Farbensinnes“ ist abzulehnen.

Wenn nun die Vorstellungen des Kranken nicht ohne Farbprädikat waren und wenn wir, wie wir weiter betonen möchten, keinen rechten Grund zur Annahme haben, daß dieses Farbprädikat der Vorstellungen beim Kranken hinsichtlich der Qualität pathologisch verfälscht war, wie war es dann möglich, wird man fragen, daß der Kranke, wenn er aufgefordert wurde, aus ihm vorgelegten Farben die Farbe

¹⁾ Möglich wäre der Einwurf, daß der Kranke, ohne Farben in den Vorstellungen zu haben, solche angegeben hat, weil er wußte, daß die betreffenden Gegenstände Farben haben. Dabei habe er sich, wo ihm nicht rein sprachliche Assoziationen zu Hilfe standen, wie „du himmelblauer See“, „grasgrün“, „kohlrabenschwarz“, „blau blüht ein Blümlein, das heißt Vergißnichtmein“, aufs Erraten verlegen müssen; daher die vielen Fehler. Doch ist dieser Einwurf nicht aufrechtzuerhalten: es ist gar nicht einzusehen, warum sich der Kranke darauf verlegt haben sollte, seinen Defekt in einem anderen Lichte erscheinen zu lassen, auch spricht das ganze Verhalten des Kranken, sein Bemühen, die Farben der vorgestellten Gegenstände zu bezeichnen, vor allem seine Angabe, er könne sich z. B. einen Kanarienvogel ganz genau in der Farbe vorstellen, gegen diese Annahme.

eines ihm bekannten Gegenstandes herauszusuchen, in vielen Fällen versagte und z. B. als Farbe von Gras gelb und rot, als Farbe von Blut grün usw. herausholte? Wie war es möglich, daß er, wie sich Lewandowsky an einer Stelle auch ausdrückt, z. B. „das von ihm unmittelbar gesehene Rot mit der Färbung des Blattes fälschlich identifizierte, während er das ebenso gesehene Grün verwarf“?

Wie oben ausgeführt worden ist, dürfte bei dem Kranken eine Störung der Farbenwahrnehmung im Sinne einer Präponderanz der Helligkeit über die Qualität im Farbprädikate der (Gegenstands-)Vorstellungen vorgelegen sein. Betrachtete er also die ihm vorgelegten Farbenproben, so mußten sich ihm vor allem die Helligkeitsdifferenzen derselben aufdrängen, während ihm die Qualitätsdifferenzen in den Hintergrund traten, geradeso wie dem mit normaler Farbenwahrnehmung Begabten die Qualitätsdifferenzen weit mehr auffallen als die der Helligkeit. Sollte er daher die Farbe bestimmen, welche der ihm jeweils in der betreffenden Vorstellung vorschwebenden Farbe entsprach, so hielt er sich zuvörderst an die Helligkeit und vernachlässigte infolgedessen in einer großen Zahl von Fällen die Qualität geradeso wie sich der hinsichtlich Farbenwahrnehmung Normale infolge der weitaus sichereren, festeren, in vielen Fällen wohl geradezu ausschließlichen Einstellung auf die Qualität, wie Kontrollversuche ergeben, sehr oft in der Helligkeit vergreift.

Dazu ist aber noch ein anderes Moment zu berücksichtigen. Wie Poppelreuter (loc. cit.) bei Besprechung der bereits erwähnten „psychischen Farbenschwäche“, die sich übrigens nahe mit der Farbenwahrnehmungsstörung, die wir für den Fall Lewandowskys annehmen möchten, berührt, erwähnt, „liegt bei vielen Personen, nicht-optischen Typen, oft keine anschauliche Vorstellung der betreffenden Farbe der richtigen Lösung der Aufgabe (sc. aus einer größeren Anzahl Farben die Nuancen etwa des Schwefels, des Kaffees usw. herauszusuchen) zugrunde, sondern nur ein Wiedererkennen“. Unseres Erachtens geht die Behauptung, daß bei diesen Personen „keine anschauliche Vorstellung der betreffenden Farbe“ in Betracht komme, zu weit, schon deshalb, weil ein Wiedererkennen nur dann möglich ist, wenn eine, wenn auch bloß andeutungsweise ausgebildete „anschauliche Vorstellung“ zu Gebote steht, und ist nur zuzugeben, daß es — worauf es übrigens Poppelreuter offenbar auch eigentlich abgesehen hat —, nicht wenige Personen geben mag, die außerstande sind, halbwegs lebhaft¹⁾ „Farbvorstellungen“ willensmäßig bei sich hervorzurufen, resp. Personen, deren Gegenstandsvorstellungen äußerst

¹⁾ Vom Wesen der „Lebhaftigkeit“ der Vorstellungen wird unten ausführlich gesprochen werden.

farbenschwach sind. Abgesehen von diesen Personen, die sozusagen das eine Extrem darstellen, und von einzelnen hinsichtlich des Farbenvorstellungsvermögens besonders begabten Personen, die das andere Extrem darstellen, ist aber unseres Erachtens ganz allgemein zu konstatieren, daß unsere optischen Vorstellungen, jede für sich genommen, weit farbenschwächer sind, als gewöhnlich angenommen zu werden pflegt — worauf diese Überschätzung beruhen dürfte, wird noch auszuführen sein —, daß unser Vorstellungsvermögen für die Farben einzelner Gegenstände im allgemeinen recht gering ist. Je farbenschwächer nun aber die optischen Vorstellungen einer Person sind, desto schwieriger muß es für sie sein, die richtige Farbe, die ihr eine bestimmte einzelne optische Vorstellung zeigt, aus vorgelegten Farbenproben herauszusuchen; aber auch schon bei durchschnittlicher Intensität der Farbenkomponente, die ja, wie gesagt, nicht besonders groß anzunehmen ist, muß diese Aufgabe schwer fallen, wenn noch dazu wie im Falle Lewandowskys die Farbenwahrnehmung im bezeichneten Sinne gestört ist.

• Es muß nun aber weiter darauf hingewiesen werden, daß die Annahme, die Aufgabe, aus Farbenproben die Farbe eines vorgestellten Gegenstandes herauszusuchen, werde einfach auf dem Wege eines Vergleiches der einzelnen Vorstellung dieses Gegenstandes mit den vorgelegten Farbenproben gelöst, wohl unrichtig ist¹⁾. Unter normalen Verhältnissen gibt es da vielmehr eine mächtige Hilfe. Diese Hilfe liegt in der zugleich mit der Aktivierung der betreffenden Vorstellung oder doch im unmittelbaren Anschlusse erfolgenden Aktivierung des entsprechenden Farbbegriffes, die durch das Wissen um die Farbe (nicht zu verwechseln mit der Vorstellung der Farbe!) erleichtert wird.

Werde ich z. B. aufgefordert, die Farbe des Himmels aus den Farbenproben herauszusuchen, so wird in mir zugleich mit der Vorstellung des Himmels auch das Wort Blau und auch der Begriff Blau so weit wach, daß allerlei anderes Blaue wach wird und sozusagen seine Farbkomponente mit ins Treffen schießt und somit in meinem Bewußtsein weit mehr von Blau bzw. von Himmelblau, wirksam macht, als die einzelne Vorstellung des Himmels allein zu erbringen imstande wäre. Dies, neben-

¹⁾ Näher kommt offenbar der Wirklichkeit die Auffassung des zur Lösung dieser Aufgabe führenden Vorganges als Wiedererkennen (vgl. Poppelberg). Ganz befriedigt unseres Erachtens aber auch sie nicht. Zum Wiedererkennen ist bekanntlich noch eine ganz schleierhafte und noch dazu bloß mehr durch einen gleichen originalen Eindruck hebbare Vorstellung zureichend. Daß derart schwache Farbvorstellungen dem Kranken Lewandowskys nicht fehlten, bewies er nun durch sein Verhalten gegenüber falsch kolorierten Abbildungen ihm bekannter Gegenstände; trotzdem aber war er nicht imstande, „die positive Bestimmung der zugehörigen Farbe“ (durch Aussuchen aus den Farbenproben) zuwege zu bringen.

bei bemerkt, wohl auch einer der Gründe, aus welchen die meisten Personen die Farbenstärke ihrer optischen Vorstellungen überschätzen!

Der Kranke Lewandowskys entbehrte nun aber der Hilfe, die unter normalen Umständen der aktivierte Farbbegriff bringt, weil es bei ihm nicht zu entsprechender Aktivierung des Begriffes kam und dies wieder deshalb, weil die einzelne „Farbvorstellung“ nicht fähig war, den Farbnamen prompt anklingen zu machen (vgl. oben). Die einzelne Vorstellung selbst, auf sich allein angewiesen, war aber in ihrer Farbkomponente zu schwach, um eine genügende Direktive für das Heraussuchen der richtigen Farbe abgeben zu können.

Außerdem bestand aber im Falle Lewandowskys, worauf wir nun wieder zurückkommen, wahrscheinlich auch eine Störung der Farbenwahrnehmung — als Teilerscheinung der Schädigung der linken optischen Sphäre.

Bezüglich der unmittelbar konstatierbaren Symptome dieser Schädigung erwähnt Lewandowsky folgendes, und zwar 20. IV. 1907: Hemianopsie nach rechts. Überschüssiges Gesichtsfeld des rechten Auges im Äquator 15° , des linken 30° . — 10. VII.: In der rechten Hälfte des Gesichtsfeldes fehlt völlig die Unterscheidung für die Farben bei gleichzeitiger Hemiambyopie, die Gegenstände erscheinen rechts noch dunkler als links, und es werden nur ziemlich große Testobjekte in der rechten Gesichtshälfte wahrgenommen. Bei Prüfung mit einem weißen quadratischen Feld von 3 cm Seite erscheinen die Gesichtsfeldgrenzen fast normal. Bei Prüfung mit einem Feld von 1 cm ungefähr so wie früher, wenn man dem Kranken aufgibt, den Augenblick zu bezeichnen, wo er etwas Weißes auf schwarzem Grunde sieht. Daß sich etwas im Gesichtsfeld bewegt, sieht er rechts schon viel früher. — 2. X.: Gesichtsfeld unverändert. Die Hemiambyopie besteht noch.

Als ein Moment von höchster Bedeutung für die ganze Frage, um die es sich handelt, will es uns erscheinen, daß die erwähnten optischen Störungen die linke Hemisphäre betrafen, zumal auch in den beiden von Wilbrand angeführten Fällen von „amnestischer Farbenblindheit“, wie übrigens auch Lewandowsky betont, eine rechtsseitige Hemianopsie zu konstatieren war. Dieser Umstand weist uns darauf hin, das Symptom auch von dem Gesichtspunkte aus, der uns durch die richtige Würdigung des Wesens der Lateralisierung eröffnet wird, zu betrachten.

Lateralisiert haben wir uns, wie eingangs erwähnt, die sensorischen Engramme, d. h. den Sitz jener Vorgänge zu denken, welche sich an die Aufnahme der Sinnesreize anschließen, um der bewußten Erfassung der sinnlichen Eindrücke (in der Wahrnehmung) sozusagen vorzuarbeiten, und zwar haben wir anzunehmen, daß die Lateralisierung eine um so ausgesprochenere ist, je komplizierter der Vorbereitungs-

effekt ist. Dies bedeutet aber für unseren speziellen Fall: Während die Vorbereitung der Wahrnehmung, soweit sie bloß zur psychischen Differenzierung der Farben („Unterscheidungsvermögen“) erforderlich ist, auch noch von der inferioren Hemisphäre in durchaus zureichendem Maße zustande gebracht werden kann, wird die feinere Vorbereitung der Wahrnehmung — sie hätte in der Hauptsache in einer Heraushebung der Farbenqualität aus der Gesamtheit der Komponenten des Farbensehens zu bestehen —, wie sie zur begrifflichen Bestimmung der Farbenqualität unerlässlich ist, fast ausschließlich (allgemein? oder nur bei einer mehr oder weniger großen Gruppe von Individuen?) von der superioren Hemisphäre aufgebracht. Es könnte also zweifellos durch eine einseitige Schädigung des in Frage kommenden Bezirkes der Occipitalrinde¹⁾, und zwar der superioren (linken) Hemisphäre, eine Unfähigkeit zur begrifflichen Erfassung der Farben (-Qualitäten) bei gleichzeitigem Erhaltensein des Farbenunterscheidungsvermögens bedingt werden²⁾.

¹⁾ Gemeint ist selbstverständlich das linke „Farbenfeld“. Daß ein Feld anzunehmen sei, in welchem die erste Aufnahme der Farben-Impressionen erfolgt, und auch ein Feld, in welchem die Vorbereitung der bewußten Erfassung zustandekommt, also ein Feld, das als Farben-Impressionsfeld, und dann auch ein solches, das als Farben-Engrammfeld anzusehen wäre, wird kaum zu bestreiten sein. Wir wissen aber nicht, wie auch Lewandowsky anführt, „ob ein Farbenfeld räumlich von dem Lichtfeld ganz isoliert besteht oder nicht“. Hinsichtlich der Lokalisation des „Farbenfeldes“ spricht Lewandowsky — unter Hinweis darauf, daß in seinem Falle zugleich subcorticale Alexie zu konstatieren war — die Vermutung aus, daß dafür vor allem das nächste Gebiet nach dem Gyrus angularis zu in Betracht zu ziehen sei.

²⁾ Daß in einem solchen Falle auch die „niederen Schleistungen“, wenn auch weniger ausgesprochen, so doch immerhin merklich stärker gestört sind als im Falle des Sitzes der Läsion in der inferioren Hemisphäre, müssen wir zumindest für höchstwahrscheinlich halten. So will es uns z. B. durchaus nicht als Zufall erscheinen, daß es sich bei der überwiegenden Mehrzahl der ausgesprochenen Fälle von „psychischer Farbenschwäche“, über die Poppelreuter (l. c.) berichtet, um Läsionen der superioren (linken) Seite handelt. Vor allem weist der von Poppelreuter als Paradigma aufgeführte Fall Breiter („sehr schwere psychische Farbenschwäche und falsches Farbenbenennen“) Hemianopsie nach rechts auf, der Fall Grad (psychische Farbenschwäche nicht nur beim tachistoskopischen Versuch, sondern auch bei der Sortierprobe) Hemianopsie nach rechts und Amblyopie des linken unteren Quadranten, der Fall Manfrass (psychische Farbenschwäche nur tachistoskopisch, nicht beim Sortieren) Quadrantenhemianopsie nach rechts unten, der Fall Heinze (deutliche Herabsetzung der Farbauffassung im tachistoskopischen Experiment) unvollständige Hemiachromatopsie nach rechts und weitere Störungen im rechten Sehfeld („wenn gleich H. instande ist, im rechten Sehfeld aufzufassen, wenn seine Aufmerksamkeit ausdrücklich darauf hingelenkt wurde und im linken Sehfeld keine anderweitigen Eindrücke waren, so ergab sich doch oft ein Nichtbeachten der rechts gelegenen Eindrücke, besonders dann, wenn ein im linken Sehfeld gelegenes Objekt die Aufmerksamkeit in Anspruch nahm...“ usw.). Leichtere Grade der Störung fanden sich auch bei rechtsseitiger Läsion, so im Falle

Es ist nun keine Frage, daß uns die Annahme einer derartigen Läsion im Falle Lewandowskys — vom klinischen Gesichtspunkt aus steht ihr nichts im Wege — über alle Schwierigkeiten der Erklärung der Farbensauffassungsstörung in der einfachsten Weise hinweghelfen würde. Aber die Sicherheit hinsichtlich der Berechtigung, zu ihr zu greifen, wird unseres Erachtens wesentlich dadurch beeinträchtigt, daß, wie oben ausgeführt worden ist, in diesem Falle eine Störung im Bereiche der Farbenbegriffe anzunehmen ist, welche Störung an sich schon eine Störung im Bereiche der Farbensauffassung mit sich zu bringen geeignet ist.

Suchen wir uns nämlich Klarheit darüber zu verschaffen, welche Faktoren beim Zustandekommen des einzelnen Farbensauffassungsaktes im Spiele sind, so werden wir ungefähr zu folgendem Ergebnisse kommen müssen: Auf der einen Seite haben wir es da mit dem Sinnes-eindrucke, bzw. der durch ihn inhaltlich bestimmten Perzeption, auf der anderen Seite mit der Aufmerksamkeit zu tun, die, wie bereits gelegentlich erwähnt, u. a. die Heraushebung der Farbenqualität aus der Gesamtheit der Farbenkomponenten, wie sie in der Perzeption vertreten sind, zustande bringt. Wie wird nun aber der Faktor, der hier unter Aufmerksamkeit verstanden wird, auf- bzw. zur Wirksamkeit gebracht? Diese Frage muß ja in jedem einzelnen Falle einer Aufmerksamkeitsleistung gestellt werden, da „die Aufmerksamkeit“ nichts anderes ist als ein Sammelbegriff für auf die verschiedensten Antriebsfaktoren zurückzuführende Erscheinungsformen psychischer Aktivität. Wir haben uns im speziellen Falle — mit anderen Worten — zu fragen, wodurch etwa die psychische Disposition zur richtigen begrifflichen Erfassung der Farben der Qualität nach geschaffen werde. Und da kann es nun wieder keinem Zweifel unterliegen, daß, da unter begrifflicher Erfassung der Farbenqualitäten nichts anderes zu verstehen ist als die Subsumtion des Farbeneindrucks unter den entsprechenden Begriff, die Schaffung der psychischen Disposition zu jenem Akte nur in der besseren Bereitstellung der Farbenbegriffe, bzw. ihrer Versetzung in den Zustand einer möglichst leichten und prompten Aktivierbarkeit (Funktionsbereitschaft) bestehen kann. Besteht also eine Störung im Gebiete der Farbenbegriffe, so muß sie,

Fanter (Hemianopsie nach links); doch handelte es sich gerade in diesem Falle um einen „Gewehrdurchschuß“, der auch die linke Hemisphäre in nicht genau festgestellter Ausdehnung mitverletzt hat, und war der Fall dadurch kompliziert, daß „das allgemeine Wesen des Mannes sichtlich schwer mitgenommen war“, und zwar in dem Sinne, „daß man mitunter an eine psychotische Hysterie denken konnte“. — Daß andererseits im Falle Zieran trotz Hemianopsie nach rechts (und Amblyopie des linken oberen Quadranten) keine psychische Farbenschwäche bestand, zeigt nur, daß nicht jede Läsion der linken Sehsphäre psychische Farbenschwäche macht, was ja auch von vornherein anzunehmen war.

wie immer sie begründet und geartet sein mag, auch eine Verminderung der Fähigkeit, die Farben (der Qualität nach) begrifflich zu erfassen mit sich bringen¹⁾.

Unsere Absicht ist es nun durchaus nicht, auf Grund der eben vorgebrachten Überlegungen, die Annahme einer Schädigung eines bestimmten Teiles der linken Occipitalrinde, des linken „Farbenfeldes“, für den Fall Lewandowskys in Zweifel zu ziehen. Was wir damit bezwecken, ist vielmehr nur der Hinweis darauf, daß wir angesichts des Umstandes, daß bei dem Kranken auch eine — unseres Erachtens mit der amnestisch-aphasischen Komponente in nächster Beziehung stehende — Störung im Bereiche der (Farben-)Begriffe anzunehmen war, allen Grund haben, der angenommenen Läsion im Occipitalgebiete nicht die volle Schuld an der Farbensinnstörung zuzuschreiben und demgemäß auch hinsichtlich der Abschätzung der Intensität dieser Läsion vorsichtig zu sein. Unseres Erachtens reicht eine leichte Schädigung des Gebietes der die Farbensinnstörung vorbereitenden Engramme zur Erklärung der Farbensinnstörung in diesem Falle voll aus.

Alles in allem genommen, kommen wir also zu dem Schlusse, daß uns die amnestische Aphasie im Vereine mit einer leichten Störung im Gebiete des linken „Farbenfeldes“ das Symptomenbild, welches Lewandowsky als Abspaltung des Farbensinnes gedeutet hat, voll zu erklären vermag, daß sich uns also kein Anlaß, geschweige denn zwingender Grund, ergibt, die Erklärung des Symptomenbildes durch eine „Abspaltung der Vorstellung der Farbe von der Vorstellung der Form, der Gestalt der Gegenstände“, wie sie Lewandowsky für den Fall gibt, zu akzeptieren. Damit ist aber auch gesagt, daß wir nicht zugeben können, daß der besprochene Fall Lewandowskys die Lokalisierbarkeit der Vorstellungen beweise. —

Es würde den Rahmen dieser Studie weit überschreiten, abgesehen

¹⁾ Es soll an dieser Stelle gesagt werden, daß dieser Gesichtspunkt, dem ja allgemeine Geltung für die Wahrnehmungsvorgänge zukommt, auf dem Gebiete der Lokalisationslehre nur zu oft gänzlich vernachlässigt worden ist. Die wenigsten Autoren haben sich darüber Klarheit zu verschaffen gesucht, wieviel begriffliche Arbeit (begriffliche Formung und Deutung) außer dem reinen Gewährwerden des Eindruckes, das ihre Beachtung ausschließlich in Anspruch nimmt, auch im anscheinend einfachsten Wahrnehmungsakt steckt, inwieweit daher auch das Ergebnis dieses Aktes durch Störungen in der begrifflichen Sphäre alteriert, geschädigt, verändert werden kann. Wo es sich, wie beim „Unterscheidungsvermögen“ um Akte handelt, die mit der begrifflichen Sphäre noch nichts Wesentliches zu tun haben, kann diese Außerachtlassung allerdings noch hingenommen werden; wo es sich aber geradezu um die begriffliche Erfassung des Wahrgenommenen handelt, kann sie die Ursache schwerer Irrtümer von weittragender Bedeutung für die Lokalisationslehre werden.

davon, daß eine erschöpfende Behandlung des Gegenstandes bei der Fülle des in der Literatur über ihn bereits niedergelegten Stoffes ein Ding der Unmöglichkeit ist, wollten wir ähnlich, wie wir es für den eben besprochenen Fall versucht haben, auch nur die wichtigeren Beobachtungen, aus denen Argumente für die Lokalisierbarkeit der Vorstellungen abgeleitet worden sind, einer eingehenden Besprechung unterziehen. Dagegen ist es möglich, auf eine Reihe von allgemeinen Gesichtspunkten hinzuweisen, deren Berücksichtigung den Großteil jener Beobachtungen in einem anderen Lichte erscheinen läßt.

Der wichtigste von diesen Gesichtspunkten ist namentlich von v. Monakow herausgestellt worden: Man muß genau unterscheiden zwischen den Vorstellungen selbst und der Aktivierung (Ekphorie) der Vorstellungen bzw. den Vorgängen, durch welche die Vorstellungen aktiviert (zur Ekphorie gebracht) werden. Der zur Aktivierung einer bestimmten Vorstellung führende Vorgang ist nicht immer der gleiche, sondern verschieden je nach der Art des Anstoßes zur Aktivierung; und zwar ist vor allem zu unterscheiden zwischen dem „äußeren“ und dem „inneren“ Anstoß, d. h. zwischen der Weckung der Vorstellung von der Peripherie her, also durch den Sinneneindruck (z. B. des Wortes vom „Klangbild“ oder vom „Schriftbild“ usw. her) und der Weckung von der psychischen Seite her, durch die „Apperzeption“¹⁾. — Daß nun von einer „Lokalisation optischer, taktiler, akustischer und anderer Vorstellungen“²⁾, resp. von Erinnerungsbildern von solchen, die in diesen und jenen Windungen deponiert seien“, gesprochen wird, ist nach v. Monakow durchaus verfehlt, zumal (S. 73) „doch schon eine einfache Überlegung lehrt, daß psychische Geschehnisse, selbst auf der niedrigsten ontogenetischen Stufe, aus sehr mannigfachen, chronogen enorm verschiedenartigen Faktoren bestehen, aus Faktoren, deren anatomische Repräsentanten wohl kaum anders als in der ganzen Rindenoberfläche und in diffuser, wenn auch selbstverständlich nicht in gleichmäßig diffuser Weise zerstreut gedacht werden (sie sind das Produkt einer über die ganze Hemisphäre ausgespannten wechselwirkenden Tätigkeit)“, abgesehen davon, daß zu jeder Vorstellung auch das vorstellende Ich gehört³⁾, oder, wie sich v. Monakow ausdrückt (S. 314), „im kompletten Großhirneindruck“

¹⁾ v. Monakow verwendet den Ausdruck Apperzeption „im Sinne Steinthals“ (l. c. S. 577). „Die Apperzeptionen stellen Stufen in der assoziativen Verarbeitung von kombinierten Sinneseindrücken dar und sind charakterisiert durch weitere Ableitungen aus solchen (Objekte, Zustände, Beziehungen usw.).“

²⁾ Mit Recht betont übrigens v. Monakow auch (S. 72): „Ausdrücke wie ‚optische Vorstellungen‘ u. dgl. sind, da wir keine Vorstellungen kennen, deren Inhalt nur aus Lichtreizen zusammengesetzt ist, am besten zu vermeiden.“

³⁾ Eine Vorstellung ohne ein Ich, das sie hat, ist ein Nonsens.

jeder Reiz noch das geistige Band der Persönlichkeit erhält“, was selbstverständlich nicht durch die Wiederbelebung eines in einem der inselförmigen Zentren „deponierten“ Erinnerungsbildes, sondern nur durch die Funktion der Gesamtrinde, soweit sie eben der Sitz der psychischen Funktion ist, geschehen kann. Was dagegen tatsächlich lokalisierbar ist, das sind die der Aktivierung bestimmter Vorstellungen von bestimmten Richtungen her dienenden Vorgänge. Vor allem gilt dies ganz zweifellos für die Aktivierung von der Peripherie her; lokalisierbar sind ja zunächst die Sinnessphären (Impressionsfelder), welche die „wesentlichsten corticalen Eintrittspforten für die nervösen Reize aus den primären Sinneszentren“ darstellen, (relativ) lokalisierbar sind dann auch noch die der ersten Verarbeitung bzw. Vorbereitung für die bewußte Erfassung dienenden Vorgänge (Engrammfelder), oder, wie sich v. Monakow ausdrückt, die „Inervationswege, welche der unmittelbaren Erweckung resp. dem Manifestwerden“ der „Erinnerungsbilder“ dienen. — Daher handelt es sich im einzelnen bei den Folgen einer Herderkrankung nicht um ein „vollständiges Erlöschen“ von Vorstellungen oder um eine vollständige Ausschaltung der betreffenden (z. B. optischen, akustischen) Komponente aus Vorstellungen (nicht um eine durch den Herd hervorbrachte „Spaltung des ‚Erkennens‘ nach Sinnesqualitäten“), sondern um die Schwierigkeit, bzw. Unmöglichkeit, die Vorstellung von einer bestimmten Seite her zu erwecken, aus der Erinnerung zu schöpfen (nicht also um eine Gedächtnisstörung im „alltagspsychologischen“ Sinne, sondern um eine Erinnerungsstörung). So betont v. Monakow, daß „bisweilen noch, selbst nach Zerstörung beider Sehsphären, . . . dem Patienten nicht nur die sog. optischen Vorstellungen erhalten bleiben können (freilich abgeblaßt; die Vorstellung für die Farben scheint zu schwinden), sondern . . . gelegentlich auch noch Gesichtshalluzinationen möglich sind (eigene Beobachtung). Was dem komplett Rindenblinden indessen total und dauernd verlorengelht, das ist . . . die Möglichkeit des Erweckens der verschiedenen Stufen des Sehens durch die Retinareize“ (S. 437). Und ebenso führt v. Monakow im Kapitel über die Störung der „inneren“ Sprache aus: „Tatsächlich ist, wie ich mich durch wiederholtes Ausfragen von Aphasierekonvaleszenten (namentlich der sensorischen Aphasie) überzeugt habe, bei dem Aphasischen, mit Störung der inneren Sprache, der Besitz und der Gebrauch der Wortbilder und Sätze keineswegs ausgefallen, . . . sondern sie können den Besitz nicht mehr aktivieren, und zwar meistens nur von ganz bestimmten Richtungen nicht (vom Klangbild oder vom Schriftbild, von der Apperzeption usw.)“ (S. 617).

Die Verwechslung der Verlegung eines Aktivierungsweges, bzw. der Ausschaltung der Funktion eines bestimmten Akti-

vierungsvorgängen dienenden (Engramm-)Feldes als Folge einer Herderkrankung der Rinde mit dem Verluste der Vorstellungen selbst ist, wie bereits eingangs erwähnt wurde, die wesentlichste Ursache des Irrtums, der mit der Annahme der Lokalisation der Vorstellungen begangen worden ist und immer noch wieder begangen wird. Wie leicht zu verstehen ist, lag vielen Autoren diese Verwechslung besonders dann nahe, wenn es sich um die Verlegung eines Hauptweges für die Aktivierung bzw. um Schädigung des Engrammfeldes, welches bei der Aktivierung der betreffenden Vorstellungen die Hauptrolle spielt, handelte, also um die Verlegung des Weges von dem betreffenden Sinnesfelde her.

In der Tat dürfte ja auch die Verlegung des Hauptweges der Aktivierung von der Peripherie her, besonders wenn sie noch durch die Ungangbarkeit eines oder des anderen Nebenweges (z. B. der „Sprachvorstellungen“ von den „Schriftbildern“ her) kompliziert ist, einen Zustand schaffen, welcher dem Zustande, wie er einem Verluste oder doch weitgehenden Schädigungen der Vorstellung selbst entspräche, recht nahekommt. Dies um so mehr, als — ein Gesichtspunkt, der, soviel ich sehe, von den Autoren bisher kaum beachtet worden ist — die Verlegung des Hauptweges der Vorstellungsaktivierung mit der Zeit auch eine Beeinträchtigung der Solidität der Erinnerungsbilder und damit der Vividität der auf ihrer Wiederbelebung beruhenden Vorstellungen, auf welchem Wege immer sie erfolgen mag, mit sich bringen muß. Wie ja schließlich alles, was in unserer Vorstellungswelt ist — auch das inhaltlich bloß scheinbar Neue, das durch assoziative oder apperzeptive Kombination entsteht — aus der Sinnestätigkeit stammt (*nihil in intellectu, quod non prius fuerit in sensu*), so ist zweifellos auch die Erhaltung der Erinnerungsbilder in einem leicht ekphorierbaren Zustande und in einer zur Bildung wirklichkeitstreuer und lebhafter Vorstellungen zureichenden Verfassung das Ergebnis ihrer, man könnte sagen, Auffrischung durch neuerliche Erregung von der Peripherie her (als Wahrnehmungsvorstellung). Die Unterbindung dieses Erregungsweges muß also nach einer absehbaren Zeit zumindest zu einem mehr oder weniger weitgehenden Abblassen der Vorstellungen führen, einem Abblassen, das nur dadurch gehindert werden kann, allmählich zu einem völligen Vergessen im Sinne eines veritablen Vorstellungsverlustes fortzuschreiten, daß die, unter allen Umständen weit seltenere und unvollständigere Aktivierung von anderen Sinnessphären her auf assoziativem Wege und besonders von der Denksphäre her („durch die Apperzeption“) immerhin noch vonstatten gehen kann. Jedenfalls wird man den nur mehr auf solche Art zur Ekphorie gebrachten Vorstellungen immer einen sozusagen bloß schemenhaften Charakter und eine Zusammensetzung, in welcher Begriffliches immer mehr die Ober-

hand über das eigentlich Vorstellungsmäßige erhält, zuzuschreiben haben.

Auf diese Weise kann also der Eindruck eines Verlustes der Vorstellungen, wo es sich bloß um die Aufhebung der Fähigkeit der Aktivierung auf einem oder mehreren wichtigen Wegen handelt, hervorgerufen werden. Zur Erklärung aber dafür, daß, wie aus manchen Angaben der Patienten hervorgeht, die Vorstellungen doch „nicht ganz“ verlorengegangen sind (richtig: auf dem einen oder dem anderen Wege doch noch aktiviert werden können), ist man aber mit der These stets bereit, durch die Herderkrankung sei das betreffende „Vorstellungszentrum“ („Erinnerungsfeld“) im speziellen Falle nicht ganz vernichtet worden und der noch vorhandene funktionsfähige, wenn auch nicht voll funktionstüchtige Rest genüge eben zum Zustandekommen der noch konstatierbaren Vorstellungen. Daran, daß ein solcher Rest sich so allgemein und auch dann oft finden soll, wenn die Läsion, wie die anatomische Untersuchung erweist, das ganze Gebiet, das man sonst als das betreffende Vorstellungszentrum anzusprechen geneigt ist, eingenommen oder seine Grenzen sogar um ein Erkleckliches überschritten hat, pflegt man bei dieser Argumentierung merkwürdigerweise keinen Anstand zu nehmen.

Aber noch ein weiterer Gesichtspunkt kommt offenbar in Betracht, ein Gesichtspunkt, in dessen weiterer Verfolgung es sich — nebenbei bemerkt — vielleicht zeigen wird, daß, so unüberbrückbar einerseits auch die Kluft zwischen der Annahme der Lokalisierbarkeit und der der Nichtlokalisierbarkeit der Vorstellungen ist, doch andererseits die Grundlagen, von denen ausgehend die einen zu jener, die anderen zu dieser Ansicht kommen, nicht so prinzipiell gegensätzlich sind, daß nicht sozusagen ein Vermittlungsweg offenbliebe.

Daß die Wahrnehmungen lokalisierbar seien (in den sog. Wahrnehmungszentren oder Wahrnehmungsfeldern) wird von vielen für sicher gehalten. Da nun aber andererseits die Ansicht sehr verbreitet ist, daß wir in der Vorstellung nichts anderes zu sehen haben als eine Reproduktion einer Wahrnehmung, drängte sich vielen die Annahme, daß die Vorstellung geradeso lokalisierbar sein müsse wie die Wahrnehmung, geradezu auf. Aber auch die Autoren, welchen das Verhältnis zwischen Vorstellung und Wahrnehmung in einem anderen Lichte erscheint, haben sich dadurch nur zu der Annahme veranlaßt gesehen, daß wir, wie z. B. Lewandowsky (Handbuch I, S. 1246) sagt, für die Vorstellungen „ein besonderes Substrat anzunehmen haben, das mit dem der einfachen Projektion der Motilität bzw. der Sensibilität nicht übereinstimmt“, keineswegs aber zur Annahme, daß die Vorstellungen nicht lokalisierbar seien.

Wie steht es aber nun zunächst um die angeblich so sicherstehende Lokalisierbarkeit der Wahrnehmungen?

Die Beantwortung dieser Frage hat eine entsprechende Orientierung über das Wesen des Bewußtseinserlebnisses, welches wir Wahrnehmung nennen, zur Voraussetzung, eine Orientierung, die aber keineswegs alle Seiten des Problems zu umfassen braucht — wir haben daher auch keinen Anlaß, auf alle die Ansichten, welche namentlich in der letzten Zeit wieder über die Wahrnehmung vom psychologischen und vom erkenntnistheoretischen Standpunkte aus vorgebracht worden sind, hier einzugehen —, sondern sich bloß auf den Punkt zu erstrecken hat, welcher in Hinblick speziell auf die Lokalisationsfrage von besonderem Belang ist. Dieser Punkt betrifft den Vorgang, bzw. die Vorgänge, in der Rinde, deren Ergebnis die Wahrnehmung (als psychisches Korrelat) ist.

Trotzdem von einem Teile der Psychologen immer wieder betont wird, daß in den Wahrnehmungen „Empfindungselemente“ nicht nachweisbar seien, bzw. daß die Wahrnehmung keineswegs einfach als „Empfindungskomplex“ aufgefaßt werden dürfe, halten doch die meisten Autoren auf dem Gebiete der Lokalisationslehre, wie aus ihren Äußerungen hervorgeht, noch immer an Anschauungen fest, die, wie bereits erwähnt, beiläufig darauf hinauslaufen, daß sich „die Wahrnehmung“ aus den Empfindungen durch eine Art Zusammensetzung aufbaue, so wie etwa ein Haus aus Ziegeln und sonstigem Baumaterialie aufgebaut ist.

Tatsächlich liegt die Sache wohl so: Wir erleben in der Wahrnehmung zweierlei, wie allerdings dem Phänomene selbst nicht unmittelbar anzusehen ist, da dieses Zweierlei als in eines verschmolzen im Bewußtsein erscheint, wie vielmehr bloß aus den Voraussetzungen und Bedingungen des Zustandekommens der Wahrnehmungen und aus ihren Wirkungen im Bewußtsein geschlossen werden kann. Einerseits wird uns nämlich in der Wahrnehmung ein Sinneseindruck, andererseits aber ein Gegenstand bewußt¹⁾.

Der Sinneseindruck ist das Werk der von den Dingen ausgehenden

¹⁾ Beides, wie eben gesagt, in eines verschmolzen; Sinneseindruck + Gegenstand ergibt so die Wahrnehmung. Ob im normalen Wachzustande auch Sinneseindrücke isoliert (ohne Gegenstandsbewußtsein) vorkommen können, ist fraglich. Messer (Empfindung und Denken, Leipzig 1908) meint, daß es „vereinzelt (übrigens) doch vorkommt, daß Empfindungen von uns mit voller Aufmerksamkeit erlebt werden und doch — wenigstens eine Zeitlang — keine gegenständliche Deutung erfahren“. Dem Beispiel, das er für diese Annahme aus eigener Erfahrung (l. c.) anführt, kann aber eine rechte Beweiskraft kaum zuerkannt werden, zumal es ein Erlebnis nach dem „Aufwachen aus dem Schlafe“, also in einem Zustande betrifft, der unseres Erachtens noch nicht als der richtige Wachzustand angesehen werden kann.

und auf unseren zentralen Sinnesapparat einwirkenden Reize. Ihnen haften daher auch in seinen Teilen die gleichen Unterschiede (der Qualität, Intensität, Extensität usw.) an wie den Reizen selbst, zu deren Aufnahme und Differenzierung unsere Sinnesapparate fähig sind. Auf ihn paßt daher auch die Auffassung als „Empfindungskomplex“ (bewußt gewordener, d. i. perzipierter, Impressionskomplex)¹⁾.

Der Gegenstand ist das Ergebnis der Stellungnahme des Ich (des Subjekts) gegenüber dem perzipierten Sinneseindruck. Das Ich entfaltet in dieser Stellungnahme Tätigkeit (geistige Tätigkeit, psychische Aktivität). Diese Tätigkeit ist ihrer speziellen Form nach eine vorstellende, ein Vorstellen (andere Formen der geistigen Tätigkeit sind z. B. das Begreifen, das Denken); und, was sie zuwege bringt, ist eine Vorstellung, — eine Vorstellung, die wir, weil sie im Rahmen des gesamten Vorganges der Wahrnehmung entstanden ist, mit Recht als Wahrnehmungsvorstellung bezeichnen.

Die Wahrnehmungsvorstellung entspricht dem perzipierten Sinneseindruck²⁾ — je besser sie ihm entspricht, desto „genauer“ ist sie —, aber sie hat sozusagen materiell nichts mehr mit ihm gemein. Das Medium, in welchem sich die Wahrnehmungsvorstellung darstellt, ist ein anderes als das des Sinneseindrucks. Die Wahrnehmungsvorstellung ist etwas Geistiges (die Vorstellung ist das Ergebnis einer geistigen Tätigkeit, geradeso wie es ein Gedanke, ein Begriff, eine Wollung usw. ist), während der Sinneseindruck eben Sinnliches ist. Wenn daher auch die Qualitäts-, Intensitäts- und anderen Unterschiede der Impressionen, wie sie den betreffenden Impressionskomplexen eigen sind, in der Wahrnehmungsvorstellung sozusagen wiedergegeben sind, so ist doch von den Impressionen selbst nichts in der Wahrnehmungsvorstellung.

Dagegen bildet der perzipierte Impressionskomplex, der „Empfindungskomplex“, einen wesentlichen Bestandteil der Wahrnehmung als Ganzes genommen, d. h., wie bereits erwähnt, des Bewußtseinserlebnisses, das sich aus der Verschmelzung des perzipierten Sinneseindrucks mit der Wahrnehmungsvorstellung zu einer Einheit ergibt.

In der Wahrnehmung wird also zweierlei erlebt, konstatiert, „erkannt“: 1. ein bestimmter Gegenstand, 2. sein wirkliches Da-

¹⁾ Präzise gefaßt, ist er die unmittelbare psychische Reaktion auf den Impressionskomplex.

²⁾ Im Falle der normalen Wahrnehmung. Ihr steht die Illusion gegenüber, welche in der Weise zustande kommt, daß eine Wahrnehmungsvorstellung erregt wird, welche dem perzipierten Sinneseindrucke inhaltlich nicht oder doch nicht völlig entspricht. Gerade die Illusion zeigt uns so die Notwendigkeit der Auseinanderhaltung von (perzipiertem) Sinneseindruck und Wahrnehmungsvorstellung.

sein („Wirklichkeitscharakter“, „Externalitätsfaktor“, „unmittelbare Beziehung auf die Außenwelt“ usw.). Der Gegenstand ist in der Wahrnehmungsvorstellung gegeben, sein Wirklichdasein durch den perzipierten Sinneseindruck angezeigt.

Will man nun an die Frage der Lokalisation der Wahrnehmung herantreten, so wird man sich diesen ihren zweifachen Ursprung vor Augen halten müssen, d. h. man wird zwischen den Vorgängen, aus welchen sich der Sinneseindruck ergibt, und denen, aus welchen die Wahrnehmungsvorstellung hervorgeht, strenge zu unterscheiden haben. Während der Sinneseindruck und seine nächste Verarbeitung lokalisierbar sind, und zwar ersterer absolut (Impressionsfelder), letztere relativ (Engrammfelder), kann von einer Lokalisation der Wahrnehmungsvorstellung keine Rede sein.

Nun ist aber — was gewöhnlich übersehen wird — die reine Vorstellung keineswegs eine reproduzierte Wahrnehmung, sondern bloß eine reproduzierte Wahrnehmungsvorstellung¹⁾, oder mit anderen Worten: eine Reproduktion dessen, was nach Abzug des Sinneseindrucks von der Wahrnehmung übrigbleibt²⁾. Da die Vorstellung somit mit der lokalisierbaren Komponente der Wahrnehmung nichts zu tun hat und nur mit ihrer nicht lokalisierbaren Komponente, der Wahrnehmungsvorstellung, in eine Linie gestellt werden darf, muß gesagt werden, daß dem Schlusse aus der angeblichen Lokalisierbarkeit der Wahrnehmung auf die Lokalisierbarkeit der Vorstellung jede Berechtigung abzusprechen ist.

Nun kann man aber einwenden: Zugegeben, daß die Vorstellung der Rolle nach, die sie gewöhnlich im psychischen Leben spielt, bloß als Reproduktion der Wahrnehmungsvorstellung anzusehen ist und daß auch der Vorgang, welcher zur Verdeutlichung einer Vorstellung

¹⁾ Bei Berücksichtigung dieses Verhältnisses gewinnt man auch leicht Orientierung in der, von Psychiatern namentlich in der „Theorie der Halluzinationen“ immer wieder aufgeworfenen und mit mehr oder weniger Geschick und Verständnis behandelten Frage, ob zwischen Wahrnehmung und Vorstellung ein bloß quantitativer Unterschied und daher ein „Übergang“ von der einen zur anderen anzunehmen oder ob der Unterschied zwischen beiden Phänomenen als ein „übergangslos qualitativer“ anzusehen sei. Ersteres wäre nur dann möglich, wenn die Wahrnehmung nur in der Wahrnehmungsvorstellung bestünde; da in der Wahrnehmung aber außer dieser noch der Sinneseindruck ist, welcher in der Vorstellung fehlt, kann von einem Übergang zwischen der Wahrnehmung als Ganzes und der Vorstellung nicht die Rede sein.

²⁾ Diese Fassung wurde absichtlich gewählt, um anzudeuten, daß wir geradezu aus der Erscheinungsform der Vorstellung auf den Inhalt der Wahrnehmungsvorstellung schließen können — was deswegen von großer Wichtigkeit ist, weil uns eine auch noch so genaue Betrachtung der Wahrnehmung selbst zu keinem Resultate in dieser Hinsicht führen kann, da im Phänomen Wahrnehmung der Sinneseindruck mit der Wahrnehmungsvorstellung, wie oben erwähnt, in eines verschmolzen im Bewußtsein erscheint.

— über das Maß der Deutlichkeit der Vorstellung im „assoziativen Getriebe“ hinaus — führt, für gewöhnlich in nichts anderem besteht, als in der „Konzentration“ auf die nicht lokalisierbare Vorstellung, so ist doch andererseits die Annahme zumindest nicht von der Hand zu weisen, daß, wenigstens unter bestimmten Umständen, auch jene lokalisierbaren Vorgänge, die bei der Wahrnehmung den Sinnes-eindruck ergeben, beim Vorstellen irgendwie zur Geltung kommen.

Damit ist eine Frage berührt, an die nur mit der größten Vorsicht und mit aller Reserve herangetreten werden darf.

In der Lehre von der Entstehung der Halluzinationen — richtiger: gewisser Halluzinationen bzw. der Halluzinationen im Rahmen gewisser Geisteskrankheiten; denn bei der großen und oft prinzipiellen Verschiedenheit der Gehirnveränderungen, auf Grund deren Halluzinationen entstehen können, und bei der großen Verschiedenheit der Erscheinungsform und der Bedeutung der bei den verschiedenen Geisteskrankheiten auftretenden Halluzinationen bzw. der als Halluzinationen, zuweilen wohl nicht einmal mit Recht, aufgefaßten Phänomene, kann von vornherein nicht an eine durchgängig gleiche, einheitliche Entstehung derselben gedacht, muß vielmehr auch auf Verschiedenheiten, und zwar oft sogar fundamentale Verschiedenheiten, der Genese der Halluzinationen geschlossen und Fall für Fall die Theorie der besonderen Natur der speziellen Form der Geisteskrankheit angepaßt werden — in der Lehre von der Entstehung der Halluzinationen spielt immer wieder ein in verschiedenen Fassungen auftauchender Begriff eine bedeutende Rolle, der von Kahlbaum als Reperzeption bezeichnet worden ist. Während beim Wahrnehmungsvorgange zuerst das Sinneszentrum und dann erst die Vorstellungssphäre erregt werde, sollen Halluzinationen in der Weise entstehen, daß durch eine „rückläufige Welle“ vom „Begriffszentrum“ aus das Sinneszentrum¹⁾ in entsprechende Erregung versetzt werde. Durch diesen Vorgang werde aus der vorgestellten Sinnlichkeit empfundene Sinnlichkeit.

Es ist gegen das Prinzip der Reperzeption von einer ganzen Reihe von Autoren zu Felde gezogen worden; aber es wird wohl niemand behaupten können, daß von ihnen auch nur ein einziges Argument vorgebracht worden sei, das ihre ablehnende Haltung zu rechtfertigen oder gar die Nichtdiskutierbarkeit dieses Prinzips zu erweisen geeignet wäre. Und es ist sehr interessant und bezeichnend, daß ein Autor, der von der Reperzeption absolut nichts wissen will — wir meinen Rülff²⁾, der u. a. erklärt, er glaube, mit diesem Begriffe „nichts an-

¹⁾ Nach Wernicke handelt es sich um rückläufige Erregung des „Organempfindungszentrums“ vom „Erinnerungszentrum“ her.

²⁾ J. Rülff, Das Halluzinationsproblem. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 24. 1914.

fangen zu können, da wir mit ihm alles erklären können“ —, das stete „Mithalluzinieren der Sinne“, das nach der Griesingerschen Anschauung schon unter normalen Umständen begleitet, auf „ein mehr oder minder starkes Erregtwerden gewisser Rindenstellen bei dem im übrigen auf die gesamte Hirnrinde sich erstreckenden Erregungsvorgange“ zurückführt. Daß der in Rede stehende Vorgang Reperzeption genannt worden ist, hat seinen Grund nur darin, daß die betreffenden Autoren die Erregung des Sinneszentrums (oder nach Rülfs: der sinnlichen Vorstellungsresiduen) als gegenüber der Erregung in der Vorstellungssphäre (resp. im „Begriffszentrum“) sekundär und daher etwa durch eine „rückläufig“ von diesem zu jenem gehende Erregungswelle hervorgebracht sich denken zu müssen geglaubt haben. Und im Grunde genommen läuft auch Rülfs Ansicht auf dasselbe hinaus; denn es ist doch wirklich ganz gleich und eigentlich nur ein Wortstreit, wenn an Stelle der Version, daß das Sinneszentrum von der Vorstellung, d. h. von der „gesamten Hirnrinde“, her erregt werde, die Version gesetzt wird, daß bei Erregung der „gesamten Hirnrinde“ die „gewissen Rindenstellen“, in welchen die „sinnlichen Vorstellungsresiduen“ liegen, „mit-erweckt“ werden. Sekundär erweckt oder miterweckt ist also der ganze Unterschied, ein Unterschied, dessen Geringfügigkeit mit der schroffen Deziidiertheit der Ablehnung, welche die Reperzeption bei Rülfs erfährt, in einem auffälligen Kontrast steht. Und noch dazu könnte man sagen, daß jene „Miterweckung“ der „sinnlichen Vorstellungsresiduen“ selbst nach Rülfs eigener Darstellung ein Vorgang von ausgesprochen sekundärem (sc. gegenüber der Erregung der „gesamten Hirnrinde“) Charakter ist, sagt doch Rülfs u. a.: „Der eine ist imstande, mehr seine optischen, der andere mehr seine akustischen, motorischen usw. Vorstellungsresiduen zu größerer Lebhaftigkeit anzuregen.“ Wie sollte dieses „Anregen zu größerer Lebhaftigkeit“ denn anders erfolgen, als dadurch, daß eine Erregung, die zunächst die gesamte Hirnrinde betrifft, eine Erweckung der „Vorstellungsresiduen“ herbeiführt, also nach sich zieht?

Worauf wir in diesem Zusammenhange Wert legen, ist bloß der Hinweis darauf, daß wir Grund zur Annahme haben, daß in der Rinde die Bedingungen für die Herbeiführung einer Erregung in der jeweils in Betracht kommenden Sinnessphäre — analog der Erregung, welche bei der Wahrnehmung den Sinneseindruck ergibt — von der nicht lokalisierten Vorstellung her, sei es durch eine „rückläufige Welle“, sei es durch „Miterweckung“, gegeben seien, für eine Erregung, deren Ergebnis im normalen Geistesleben die Belebung, wie wir kurz sagen wollen, des vorgestellten Gegenstandes, d. h. die Ausstattung der Vorstellung mit einer mehr oder weniger intensiven „sinnlichen Betonung“, wie gewöhnlich gesagt wird, und unter bestimmten patho-

logischen Verhältnissen das Halluzinieren wäre¹⁾. Womit gesagt ist, daß wir damit zu rechnen haben, daß, wenn auch die Vorstellungen selbst als durchaus unlokalisierbar anzusehen sind, vielleicht doch dem Vorgange, welcher eben als Belebung der Vorstellungen bezeichnet worden ist, ein gegenüber der ersten Erweckung der Vorstellung sekundärer lokalisierbarer Rindenvorgang entspricht.

¹⁾ Dem Halluzinieren liegt also in diesen Fällen, d. h. in den Fällen, für welche die „Reperzeption“ überhaupt in Betracht kommt, ein Vorgang zugrunde, der mit einem auch im normalen Geistesleben stattfindenden Vorgang, qualitativ geradezu identisch ist. Damit ist auch den Einwänden begegnet, welche Rülff in die Worte kleidet: „Der Umstand, daß bei Geisteskrankheiten das häufig als Halluzination erscheint, was unter normalen Umständen sich in unserer Phantasie vielleicht nur als eine lebhaft sinnlich betonte Wunsch- oder Abwehrvorstellung kundgibt, kann doch nun unmöglich auf einmal den Leitungsvorgang im Gehirn prinzipiell umwandeln.“ Freilich nicht; wird auch gar nicht behauptet! Worauf es bei dieser Art der Genese von Halluzinationen ankommt, ist vielmehr nur ein rein quantitativer Unterschied: die Wirkung der „Reperzeption“ kommt in stärkerem Maße zur Geltung, als dies unter normalen Umständen der Fall ist, in so starkem Maße, daß die betreffende Vorstellung eben den Wahrnehmungscharakter annimmt, zur Halluzination wird. Die Steigerung der „Reperzeption“ aber ist in den pathologischen Veränderungen der Rindentätigkeit begründet, auf denen die vorliegende Geisteskrankheit beruht. Welcher Art diese Veränderungen sein und wie sie diese Steigerung bedingen mögen? Zunächst käme eine allgemeine Übererregbarkeit der Rinde in Betracht; sie könnte zur Folge haben, daß die Erregung im Sinnesgebiete schon bei einer Vorstellungstätigkeit von durchschnittlicher Intensität das normale Maß so weit überschreitet, daß halluziniert wird. Das gleiche könnte sich aus einer auf die betreffende Sinnessphäre beschränkten Übererregbarkeit ergeben; dieser Fall dürfte wohl höchst selten vorkommen, seine Möglichkeit direkt von der Hand zu weisen, wie es einzelne Autoren versuchen, ist aber unseres Erachtens ganz ungerechtfertigt. Außer in einer Übererregbarkeit kann das Halluzinieren aber zweifellos auch in andersartigen Veränderungen der Rindentätigkeit begründet sein, in Veränderungen, auf deren Vorhandensein wir freilich, zumal es sich in der Regel um solche funktioneller Natur handeln wird, nur aus den Symptomen der betreffenden Geisteskrankheit schließen können. Unter diesen Veränderungen kommen wahrscheinlich z. B. diejenigen in Betracht, welche die Neigung zur „Einengung des Bewußtseins (mit funktionierendem Rest)“ — die Bedeutung dieses pathologischen Faktors für die Genese gewisser Halluzinationen ist von mir bereits 1897 (Berze, Über das Bewußtsein der Halluzinierenden. Jahrb. f. Psych.) erkannt und betont worden; Goldstein, dem „die Grundlage“ meiner Theorie zunächst, wie er in seiner im Archiv f. Psych. 44 erschienenen Arbeit sagt, „sehr angreifbar“ erschien, hat sich später (Goldstein, Die Halluzination, ihre Entstehung usw., Wiesbaden 1912) ganz zu meiner Ansicht bekehrt — zum psychischen Korrelat haben. — Aber das Halluzinieren infolge gesteigerter Reperzeption (bzw. Miterweckung der „sinnlichen Residuen“) ist offenbar überhaupt von Haus seltenere als das Halluzinieren auf Grund von Veränderungen der Rindentätigkeit, welche die Unterscheidung zwischen Vorstellungen und Wahrnehmungen stören, in dem Sinne, daß Vorstellungen im Bewußtsein die Rolle von Wahrnehmungen spielen, was namentlich für den Großteil der als Dementia praecox zusammengefaßten Fälle zutreffen dürfte (vgl. Berze, Die primäre Insuffizienz der psychischen Aktivität, Leipzig und Wien 1914, und auch Rülff, Das Halluzinationsproblem, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1914).

Es mag zunächst scheinen, als hätten wir mit dieser Konstatierung selbst ein Argument gegen die von uns behauptete Nichtlokalisierbarkeit der Vorstellungen zur Sprache gebracht; wenn Vorstellungen durch einen lokalisierten Vorgang „belebt“ werden können, wie soll man dann noch, könnte man vielleicht fragen wollen, daran glauben, daß die Vorstellungen an sich nicht lokalisierbar seien? Dabei würde man aber übersehen, daß jener lokalisierbare Vorgang noch kein psychischer Vorgang ist (daß wir uns also auch seine Wirkung nicht etwa in der Weise vor sich gehend denken dürfen, daß die sekundär erregten „sinnlichen Vorstellungsresiduen“ einfach zu der bereits erweckten Vorstellung hinzutreten), sondern ein apsychischer (außerbewußter), rein somatischer Vorgang, der erst wieder durch seine Rückwirkung auf die gesamte Hirnrinde, insoweit sie Trägerin der psychischen Aktivität ist, seine psychische Wirkung entfalten kann, — wie denn auch von den Forschern, welche sich den Begriff der Reperzeption zu eigen gemacht haben, ganz allgemein übersehen wird, daß die Reperzeption, wie sie gewöhnlich definiert wird, d. h. die Herbeiführung einer dem Vorstellungsinhalte entsprechenden Erregung in der betreffenden Sinnessphäre durch Einwirkung auf diese Sphäre von der Vorstellungssphäre (dem „Begriffszentrum“) her, nur sozusagen die eine, die erste Phase des Vorganges, den man meint, darstellt, an die sich als zweite Phase eben erst die psychische Erfassung des „Reperzierten“, die (sekundäre) Apperzeption des durch die Erregung in der Sinnessphäre eben erbrachten Sinnlichen, anschließen muß, wenn dieses im Psychischen zur Geltung kommen soll.

Wenn sich also auch bei genauerer Betrachtung herausstellt, daß uns auch die Annahme einer Beteiligung der lokalisierten Sinnessphäre, etwa im Sinne der Reperzeption oder im Sinne eines ihr im Erfolge gleichkommenden andersartigen Vorganges („Miterweckung“?), an dem psychischen Vorgange nicht dazu führen kann, die Vorstellungen selbst als lokalisiert anzusehen, so ergibt sich eben doch, wie bereits oben angedeutet worden ist, auf dem Wege der Deutung der Belebung der Vorstellungen als Ergebnis jenes Vorganges in der betreffenden Sinnessphäre, resp. in den betreffenden Sinnessphären, anscheinend eine gewisse Annäherung an den Standpunkt der Autoren, welche die Lokalisierbarkeit der Vorstellungen vertreten — und wird so jedenfalls wieder eines von den Momenten ersichtlich, welche diese Autoren zu ihrer Annahme verleitet haben mögen —, besonders wenn man noch dazu annimmt, daß die in Frage kommende Erregung der Sinnessphären das Vorstellen auch schon im gewöhnlichen psychischen Leben, d. h. also auch dann, wenn nicht erst durch besondere Konzentration auf die Vorstellung ihrer Verdeutlichung und Belebung zugestrebt wird, begleitet (etwa im Sinne eines „Mithalluzinierens

der Sinne“), d. h. also, wenn man annimmt, daß die Beteiligung der Sinnessphären an dem Vorstellungsvorgange geradezu zur Norm gehöre und einen integrierenden Bestandteil dieses Vorganges ausmache.

Letzteres trifft nun allerdings unseres Erachtens nicht zu, was freilich erst dann klar wird, wenn man erwägt, daß die „Belebung“ der Vorstellungen, wie sie sich aus der Reperzeption ergeben muß, nicht verwechselt werden darf mit der Verdeutlichung einer Vorstellung im Sinne einer intensiveren Ausprägung ihrer sinnlichen Elemente¹⁾, wie sie ja schon durch eine möglichst intensive Wiederbelebung der Vorstellungsresiduen selbst erreicht wird. Was wir einstweilen als Belebung der Vorstellung durch Reperzeption bezeichnet haben, gehört nicht zum Wesen des Vorstellungsvorganges selbst; die Belebung fügt vielmehr sozusagen ein Plus zur bereits fertigen Vorstellung hinzu.

Welcher Art ist nun dieses Plus? — Aus der Reperzeption kann sich in qualitativer Hinsicht nichts anderes ergeben als aus der Perzeption. Das Ergebnis der Perzeption ist aber die wahrgenommene Sinnlichkeit; die Reperzeption muß demnach etwas qualitativ der wahrgenommenen Sinnlichkeit Entsprechendes zum Ergebnisse haben, also ein neues Moment zur Vorstellung hinzufügen, das gleichsam eine Annäherung der vorgestellten Sinnlichkeit an die wahrgenommene bedeutet²⁾ und, falls die Reperzeptionswirkung die Perzeptionswirkung quantitativ erreichte, der wahrgenommenen Sinnlichkeit geradezu gleichkäme.

Diesem letzteren Effekte steht offenbar im allgemeinen zunächst schon der Umstand im Wege, daß die äußeren Sinnesreize mächtigere Erregungsfaktoren für die Sinnesfelder abgeben als die von der Vorstellungssphäre ausgehenden Reize von selbst größter (sc. innerhalb der physiologischen Grenzen) Intensität³⁾. — weiterhin vielleicht auch eine

¹⁾ Statt von sinnlichen Elementen, wofür man auch den Ausdruck anschauliche Elemente gebrauchen könnte, wird oft mißbräuchlich von „Empfindungselementen in der Vorstellung“ gesprochen (vgl. z. B. Jaspers, l. c.). In der reinen Vorstellung gibt es nur Vorstellungselemente (Elemente vorgestellter Sinnlichkeit), aber nicht „Empfindungs“-Elemente (Elemente wahrgenommener Sinnlichkeit). Und zwischen den Vorstellungs- und den „Empfindungs“-Elementen besteht jener „übergangslose qualitative Unterschied“, den Jaspers als „zwischen den Empfindungselementen von Wahrnehmung und Vorstellung“ bestehend annimmt.

²⁾ Durch den Vorgang der „Belebung“ wird also aus der (reinen) Vorstellung sozusagen ein Mittelding zwischen Vorstellung und Wahrnehmung. Auch dieses Mittelding enthält noch keine voll ausgebildeten „Empfindungselemente“, aber immerhin schon Elemente, welche Vorstufen der „Empfindungselemente“ darstellen.

³⁾ In diesem Sinne betont z. B. auch Rülff, daß „der physiologische Wert der intracerebralen, sei es zentrifugalen oder zentripetalen Erregungen sich nicht gut vergleichen läßt mit dem physiologischen Wert eines von der Sinnesperipherie an das Gehirn herantretenden Nervenstromes“.

in der Anlage der „Perzeptionszellen“, wie gewöhnlich gesagt wird, der corticalen Sinneszellen, wie unserer Meinung nach zu sagen wäre, oder (bzw. und) in der Anlage ihrer Verbindungen begründete Differenz der Ansprechbarkeit der Sinnesfelder zugunsten der Ansprechung von der Peripherie her¹⁾. So bleibt unter normalen Verhältnissen trotz Reperzeption der Unterschied zwischen vorgestellter und wahrgenommener Sinnlichkeit doch im allgemeinen so weit erhalten, daß die Unterscheidung zwischen Vorstellung und Wahrnehmung nicht in Frage gestellt wird; es kommt, wie oben gesagt, bloß zur Annäherung an den Charakter der wahrgenommenen Sinnlichkeit — nicht zu seiner Erreichung.

Naheliegend ist da nun die einwendende Frage: Ist denn die Annahme einer solchen Annäherung überhaupt möglich, wo doch die wahrgenommene Sinnlichkeit, also die Sinnlichkeit, wie sie uns durch den originalen Sinnesindruck bei der Wahrnehmung vermittelt wird, zugleich Wirklichkeit ist (im Gegensatz zur Nichtwirklichkeit der „bloß“ vorgestellten Sinnlichkeit)?

Es hat bereits eine Reihe von Autoren in ähnlichem Zusammenhange mit Recht betont, daß etwas nur entweder wirklich sein könne oder nicht, daß dagegen Übergänge vom Wirklichen zum Nichtwirklichen nicht möglich seien, daß es etwas wie Grade der Wirklichkeit nicht geben könne. Manche glauben, dieser Feststellung aber auch die Fassung geben zu dürfen, daß es keinen Übergang zwischen den psychischen Phänomenen Vorstellung und Wahrnehmung geben könne; dagegen muß nun aber entschieden Verwahrung eingelegt werden; — alle Theorie kommt gegen die Tatsache nicht auf, daß wir unter gewissen besonderen Umständen die Unterscheidung, ob Vorstellung oder Wahrnehmung, nicht zu treffen vermögen. Und wenn z. B. Jaspers erklärt, er sei „nicht in stande, eine Intensitätsreihe vom leisen empfundenen Ton zum leisen vorgestellten zu konstatieren“, er finde „keine Reihe, sondern ein Entweder-Oder“, so kann uns dies angesichts dieser Tatsache nur besagen, daß Jaspers bei seiner Suche nach der fraglichen Reihe auf eine falsche Fährte geraten ist bzw. sich davon, wie diese Reihe aussehen müßte, also davon, welcher Art das Moment ist, hin-

¹⁾ Einzelne Autoren (Parish, Jendrassik u. a.) halten die „rückläufige“ Erregung der Sinneszentren bekanntlich für „ganz unphysiologisch“ bzw. für leitungsphysiologisch unmöglich und meinen, daß die Perzeptionszellen überhaupt nur von der Peripherie her angesprochen werden können. Mit Recht sagt aber Goldstein, daß „man anatomischen Bedenken (sc. gegen die „rückläufige“ Erregung) bei unseren ungenügenden Kenntnissen über diese Verhältnisse überhaupt nicht soviel Bedeutung beimessen sollte“, und führt zugleich aus: „Auch ist es gar nicht gesagt, daß nur eine Bahn besteht; nach der Griesingerschen Anschauung findet ja auch normalerweise eine Erregung der Wahrnehmungszentren statt, warum sollte hierfür nicht eine zweite Leitungsbahn vorhanden sein?“

sichtlich dessen die diese Reihen bildenden Stufen graduelle Differenzen aufweisen, keine richtige Vorstellung gemacht und daher die Reihe gesucht hat, wo sie freilich nicht zu finden ist, nämlich in der Richtung der Verlängerung der Reihe vom lauten Kanonendonner bis zum kaum hörbaren Laut nach unten.

Psychologisch feststellbar ist der Übergang zwischen Wahrnehmung und Vorstellung zunächst von der Seite der Wahrnehmung her; es zeigt sich, daß z. B. der Wahrnehmungscharakter bei Geräuschen, deren Intensität allmählich unter ein gewisses Maß herabgeht, von einem gewissen Zeitpunkte an so wenig ausgesprochen ist, daß die Konstatierung, ob noch wahrgenommen oder schon nur mehr vorgestellt wird, geradezu unmöglich wird. Dies erklärt sich daraus, daß für die Konstatierung des Wahrnehmungscharakters das Vorhandensein von Impressionen von jeder beliebigen Intensität an sich noch nicht genügt, sondern, und zwar deswegen, weil auch die Perzeption der Impressionen dazu notwendig ist, ein gewisses Minimum an Intensität und was wieder für andere Fälle von wesentlichem Belang ist, auch an Dauer der Impressionen dazu erforderlich ist. Dieses Minimum ist selbstverständlich nicht als ein konstantes Maß anzusehen; denn, abgesehen von weitgehenden individuellen Differenzen, wechselt die Perzeptionsfähigkeit, die durchaus nicht verwechselt werden darf mit der Impressionsfähigkeit, mit der jeweiligen Bewußtseinsverfassung des Individuums innerhalb beträchtlicher Grenzen.

Es gibt aber zweifellos auch einen Übergang von der Seite der Vorstellung her. Bekannt ist folgendes Beispiel: In Erwartung eines Bahnzuges glauben wir nicht selten das Heranrollen ganz deutlich zu hören, wenn der Zug — nifolge einer Verspätung, die uns zur Zeit noch nicht bekannt ist — noch so weit entfernt ist, daß von einem wirklichen Hören gar nicht die Rede sein kann. In manchen Fällen mag es sich dabei wohl um illusionäre Umdeutung anderer Geräusche bzw. um Fehler der sekundären Identifizierung handeln; immerhin bleibt aber ein bemerkenswerter Rest von Fällen übrig, in denen eine Täuschung vorliegt — eine Täuschung, die darauf zurückzuführen ist, daß die Vorstellung des Geräusches des heranrollenden Zuges wider Gebühr den Wahrnehmungscharakter angenommen hat.

Man pflegt zur Erklärung dieses Vorkommnisses in der Regel auf die Lebhaftigkeit, welche die Vorstellung durch die Konzentration der Aufmerksamkeit auf sie, durch den begleitenden Affekt (so ist in dem oben angeführten Beispiel die Erwartung ein entschieden affektiver Zustand, wenn auch der Affekt keineswegs ihr Um und Auf ausmacht) und etwa noch andere mitwirkende Faktoren erlangt hat. Und es dürfte gegen diese Auffassung auch nichts einzuwenden sein, vorausgesetzt, daß unter Lebhaftigkeit das Richtige verstanden wird. Gewöhn-

lich ist letzteres aber nicht der Fall. Mit Recht führt ja Jaspers (loc. cit.) aus: „Man spricht (ebenso) irreführend von Lebhaftigkeit, wenn die Ausgeführtheit, Reichhaltigkeit und die Deutlichkeit der Vorstellungen gemeint ist.“ Die Lebhaftigkeit in diesem Sinne ist es nicht, welche einer Vorstellung den Wahrnehmungscharakter verleihen kann; denn es gibt, wie schon mehrmals betont, Vorstellungen, die an „Deutlichkeit, Klarheit, Detailliertheit, Reichhaltigkeit“ unübertrefflich sind und eben doch nicht als Wahrnehmungen imponieren. Es muß vielmehr unter Lebhaftigkeit ein Moment an den betreffenden Vorstellungen verstanden werden, wodurch sie phänomenologisch den mit dem Wirklichkeitscharakter ausgestatteten („Leibhaftigkeit“ zeigenden) Wahrnehmungen genähert werden. Und es liegt wohl nichts näher als, wie bereits ausgeführt wurde, die Annahme, daß das Hinzutreten dieses Momentes zur Vorstellung von gewöhnlicher Erscheinungsart auf dem Wirksamwerden desselben Faktors beruht, welcher den Wirklichkeitscharakter der Wahrnehmung begründet, d. h. auf einer entsprechenden Erregung im Sinnesfelde, einer Erregung, die eben auf dem Wege der Reperzeption oder, wenn man will, auf dem Wege der Miterweckung herbeigeführt wird.

Die Reperzeption (Miterregung der Sinnessphäre von der Vorstellungssphäre her) hat offenbar unter normalen Umständen, d. h. bei normalen corticalen Erregungsverhältnissen, recht enge Grenzen. Nur ein ganz geringes Maß von Sinneserregung, wie es leisen Geräuschen, lichtschwachen Gesichtseindrücken usw. entspricht¹⁾, kann auf diesem Wege zustandekommen und dies auch nur dann, wenn eine besonders intensive Anregung von der Vorstellungssphäre ausgeht; eine Erregung der Sinnessphären in dem Maße, welches intensiveren Sinnesindrücken adäquat wäre, ist dagegen ganz ausgeschlossen. Nur für Vorstellungen von entsprechend s. v. v. wenig „intensiven“ Gegenständen (im weitesten Sinne) ist daher bei normalen Verhältnissen die Usurpation des Wirklichkeitscharakters auf dem Wege der Reperzeption möglich; Vorstellungen dagegen von Gegenständen, denen Sinneseindrücke von größerer Intensität entsprechen, können auf dem Wege der Reperzeption bei normalen Verhältnissen nur an jener Lebhaftigkeit gewinnen, welche, wie oben ausgeführt wurde, psychologisch

¹⁾ Vielleicht ist auch dies noch zuviel gesagt. Es könnte nämlich sein, daß es sich nur um einen Höchstgrad von rezeptiver Erregung handelt, der aber doch dem Grade der Erregung, wie er bei der Perzeption gesetzt wird, immer noch bloß nahekommmt und daß das vermeintliche Erleben einer Wahrnehmung in Fällen nach Art des erwähnten Beispiels immer noch sozusagen auf einer Verwechslung der lebhaften Vorstellung mit einer Wahrnehmung beruht.

als Vorstufe der Leibhaftigkeit zu betrachten ist, zu ihr gradatim¹⁾ hinüberführt.

So betrachtet stellt sich die Bedeutung der Reperzeption erst im richtigen Lichte dar: sie ist nicht nur dazu da, um, wie von einigen Gegnern ironisierend hingestellt worden ist, zur gelegentlichen Verwischung des Unterschiedes zwischen Vorstellung und Wahrnehmung und unter gewissen pathologischen Verhältnissen zur Entstehung von Halluzinationen zu führen, sondern diesem kleinen erkenntnispraktischen Nachteile, der noch dazu durch das korrigierende Urteil, je nach Maß der Urteilsfähigkeit des Individuums, weiter reduziert wird, steht der in seiner Bedeutung nicht genau zu überblickende, aber jedenfalls durchaus nicht geringe Gewinn gegenüber, welcher dem Geistesleben aus der Fähigkeit der Hervorrufung lebhafter Vorstellungen erwächst.

Jaspers führt (loc. cit.) auch aus: „Manche Menschen können sich viele Farben nicht vorstellen, sondern sehen in der Vorstellung alles grau, wissen aber doch in der Vorstellung auch von diesen Farben und merken, daß ihre Vorstellung nicht den Farben entspricht. Zwischen den Extremen, daß sich jemand jede Farbe und Farbennuance vorstellen kann und dem, daß er bloß Schattierungen von Grau vorstellen kann, gibt es alle Übergänge. Hier variiert bei verschiedenen Menschen die Vorstellungsfähigkeit für Empfindungselemente. Sie müssen sich damit begnügen, für Empfindungselemente, die sie nicht vorstellen können, andere stellvertretend eintreten zu lassen. Nun besteht natürlich eine Reihe zunehmender Annäherung an die der Wahrnehmung entsprechend vorgestellte Empfindung. Es ist das nur ein Ausdruck der Tatsache, daß wir an sinnlichen Elementen weniger

¹⁾ Die Lebhaftigkeitsintensitätsreihe, d. h. die Reihe, welche aus den verschiedenen Graden der Lebhaftigkeit, wie sie von der Vorstellung zu Wahrnehmungen führen, zusammengesetzt gedacht wird, hat selbstverständlich mit den „Reihen der Empfindungs-Intensitäten“ (Jaspers, l. c. So „ordnen sich“ die akustischen Eindrücke „in Reihen vom kaum hörbaren Laut bis zum Kanonendonner“ die optischen in solche „vom eben merklichen Schein bis zum blendenden Sonnenlicht“) nichts zu tun. „Man kann“, wie Jaspers sagt, „eine Empfindung, z. B. einen Lichtschein, immer weiter an Helligkeit abnehmen lassen, er geht nicht schließlich in die Vorstellung über... Die (jetzt gemeinte) Intensitätsreihe geht nicht in die Vorstellung über, wird vielmehr selber vorgestellt. Wir stellen uns den leisen Ton leise und den lauten Kanonendonner laut vor“. — Wollte man das Verhältnis des Systems der Lebhaftigkeitsreihen zu einer Empfindungs-Intensitätsreihe graphisch darstellen, so hätte man auf die Gerade, welche die letzte Reihe darstellt, so viele Senkrechte (von einer beliebigen Seite her) zu errichten, als man Intensitätsgrade aus der Empfindungs-Intensitätsreihe herausheben will, und der lückenlosen Empfindungs-Intensitätsreihe entspräche eine Fläche, die in jener Geraden ihre Begrenzung nach der einen Seite findet. Denn jedem einzelnen Empfindungs-Intensitätsgrad, z. B. aus der Reihe vom kaum hörbaren Laut bis zum Kanonendonner, entspricht eine ganze eigene Lebhaftigkeits-Intensitätsreihe, von der reinen Vorstellung bis zur Wahrnehmung.

vorstellend als wahrnehmend erleben können. Manche Sinne, wie der Geruchssinn, fallen in der Vorstellung für die Menschen überhaupt ganz aus.“ Was den Gedanken, den Jaspers da ausspricht, betrifft, stimmen wir ihm im ganzen zu; doch glauben wir, ihm in einem wichtigen Punkte eine andere Fassung geben zu müssen: Unseres Erachtens sehen die Menschen, die „sich viele Farben nicht vorstellen können“ — nach unserer Meinung handelt es sich übrigens da zumeist um alle Farben — nicht „in der Vorstellung alles grau“, sondern überhaupt farblos, wenn unter Farbe soviel wie Farbenempfindung verstanden wird. Wenn sie angeben, alles grau zu sehen, so liegt dies nur daran, daß uns ein Ausdruck eigens für jenes Etwas, das in der Vorstellung „stellvertretend“ für die Farben eintritt und „das Wissen von den Farben in der Vorstellung“ begründet, nicht zu Gebote steht und es bei dem Umstände, daß es sich eben um ein die Farben Vertretendes handelt, naheliegt, zur Bezeichnung dieses Etwas zu einem Farbennamen zu greifen und zwar bezeichnenderweise zu Grau als dem Namen der indifferentesten Farbe. Das „Grau“, in welchem die Vorstellungen erscheinen, ist ebensowenig dem „wahrgenommenen“ Grau „adäquat“ (um Jaspers Ausdrücke zu gebrauchen), wie etwa das „Grau“ irgendeiner wirklichen Farbe adäquat ist, das man meint, wenn man erklärt, grau sei jede Theorie. Man könnte sagen, „grau“ sei in jenem Zusammenhange eine Bezeichnung für etwas Negatives, nämlich für den Abgang dessen, was wir als Lebhaftigkeit als Vorstufe der Leibhaftigkeit bezeichnet haben. Das Positive an dem die Farben in der Vorstellung ersetzenden und so „das Wissen von den Farben in der Vorstellung“ ausmachenden Etwas ist aber mit der Bezeichnung Grau gar nicht berührt — begreiflicherweise; denn wir wissen von ihm nur, was es für uns für einen Wert hat, nämlich, daß es uns die Farben in der Vorstellung ersetzt, nichts aber darüber, was es seinem Wesen nach ist, abgesehen davon, daß es zu dem gehört, was wir als „vorgestellte Sinnlichkeit“ bezeichnet haben. Auf keinen Fall aber kann, wie Jaspers meint, der Farbenersatz, resp. die Farbenvertretung, in der Vorstellung in einem „sinnlichen Elemente“ gegeben sein, das wie „das bloße Grau“ — „irgendeiner möglichen wahrgenommenen“ Empfindung „adäquat“ ist. Wie kann man denn überhaupt nur daran denken, daß einer der „Extremen“, die sich bloß „Schattierungen von Grau vorstellen können“, ein Wissen von den verschiedenen Farben „in den Vorstellungen“ haben soll, wenn unter Grau, wie Jaspers ausdrücklich sagt, ein dem wahrgenommenen Grau „Adäquates“ verstanden wird¹⁾? Nein, die Behauptung, die

¹⁾ Dabei ist besonders zu berücksichtigen, daß das Grau in seinen verschiedenen „Schattierungen“ nichts anderes ist als eine Reihe von Übergangsstufen zwischen Weiß und Schwarz, also ein „System“ der reinen Helligkeitsempfindungen, wobei in diesem Falle der Zusatz „rein“ die Abwesenheit farbiger Empfindungen andeutet (Wundt).

Jaspers in die Worte kleidet: „Jeder vorgestellten Empfindung entspricht nun aber irgendeine mögliche wahrgenommene (nicht jeder wahrgenommenen eine vorgestellte), und sei es auf optischem Gebiete ein bloßes Grau“, diese Behauptung ist durchaus zu verwerfen. Einer einzelnen „vorgestellten Empfindung“ entspricht niemals „irgendeine mögliche“, sondern immer eine ganz bestimmte „wahrgenommene“ Empfindung: es ist ganz unmöglich, zu denken, daß ein vorgestelltes Grau und überhaupt irgendeine einzelne einer möglichen „wahrgenommenen (Farben-)Empfindung“ „adäquate“ „vorgestellte Empfindung“ in ihren „Schattierungen“¹⁾ für andere bzw. für alle Farben eintrete. Man könnte natürlich trotzdem, wenn man gerade will, das Medium, welches die Farben in der Vorstellung vertritt, als Grau bezeichnen; aber besser tut man es nicht, um das Mißverständnis zu vermeiden, das Vorstellungs-„Grau“ habe irgend etwas mit dem wahrgenommenen Grau gemein oder sei ihm gar „adäquat“.

Wir können in diesem Punkte wieder nur, wenn wir strenge zwischen vorgestellter und wahrgenommener Sinnlichkeit unterscheiden, klar sehen und gelangen dann zu folgender Fassung des in dem oben angeführten Zitate (Jaspers) ausgedrückten Gedankens: Manche Menschen können sich viele Farben bloß als reine Vorstellung (im oben bezeichneten Sinne) vorstellen, d. h. sie sehen in der Vorstellung alles bloß mit jenem Etwas ausgestattet, das ihnen das Wissen von den Farben (in der Vorstellung) verschafft, ohne ihnen zugleich etwas von jener Lebhaftigkeit der Farben zu gewähren, welche die Vorstufe der Leibhaftigkeit (sc. der wahrgenommenen Farbe) bildet. Zwischen dem Extrem, daß sich jemand jede Farbe und Farbennuance äußerst lebhaft vorstellen kann und dem, daß er sie sich bloß rein vorstellungsmäßig, d. h. eben ohne Lebhaftigkeit der Farben, bloß in (Vorstellungs-)„Grau“, vorstellen kann, gibt es alle Übergänge.

Diese Übergänge sind nun unseres Erachtens zurückzuführen auf die individuellen Gradunterschiede der Fähigkeit zur Reperzeption²⁾; denn diese, die Erweckung einer der vorgestellten Sinnlichkeit qualitativ

¹⁾ Was Jaspers den „Schattierungen“ (von Grau) zuschreibt, könnten nur Nuancen (z. B. Blaugrau, Grünlich, Grau, Bräunlichgrau) leisten. Hätte jemand solche Nuancen in der Vorstellung, könnte man von ihm aber wieder nicht behaupten, er könne sich „bloß Schattierungen von Grau vorstellen“; denn die Vorstellung z. B. von Blaugrau hat die „Vorstellungsfähigkeit“ für Blau zur Voraussetzung.

²⁾ Unsere Reperzeptionsfähigkeit ist nicht für alle Sinnesgebiete bzw. -teilgebiete gleich groß. Im allgemeinen ist sie im optischen Gebiete am größten, während bei manchen Personen vielleicht die akustische Reperzeption an erster Stelle steht; und ebenso ist sie im allgemeinen im Gebiete des Geruchssinnes am geringsten, bzw. in der Regel gleich Null. Daraus erklärt es sich, daß manche behaupten, wir hätten überhaupt keine Geruchsvorstellungen (z. B. Jaspers, vgl. obiges Zitat). Diese Behauptung ist selbstverständlich falsch — was wir wahrgenommen haben, können wir auch vorstellen —: richtig ist nur, daß wir es

adäquaten Sinneserregung (Erregung im Sinnesfelde resp. in den Sinnesfeldern) ist es unserer Meinung nach, worauf die Lebhaftigkeit, präziser: die Ausstattung der Vorstellungen mit Lebhaftigkeit, im richtigen Sinne, beruht. Nicht also die Sinnlichkeit an sich — sie ist als vorgestellte auch in der reinen Vorstellung gegeben —, wohl aber die Lebhaftigkeit, die Annäherung der vorgestellten an die wahrgenommene Sinnlichkeit ergibt sich, wie wir meinen, aus dem „Mithalluzinieren der Sinne“ beim Vorstellen.

Dies alles gilt nicht nur für die Farben in den „optischen Vorstellungen“, sondern für alle Sinnesqualitäten und -teilqualitäten, — auch das, daß die Empfindung in der Vorstellung Vertretende, das aus ihr für die Vorstellung Resultierende, etwas anderes ist als die Empfindung selbst und daß es auch nicht eine „mnemische“ Empfindung (im Gegensatz zur „originalen“) ist, wie u. a. Richard Semon meint. Was z. B. den Empfindungen, die sich aus der optisch-motorischen Funktion ergeben, in der „optischen Vorstellung“ entspricht, das ist die Form des Gesehenen, und was diesen Empfindungen im Vereine mit einer Unzahl anderer kinästhetischer Empfindungen in der Vorstellung entspricht, ist die Lokalisation des Gesehenen im Raume; und wenn Form und Lokalisation im Raume in der Wahrnehmung gegeben sind, so ist dies somit nicht ein unmittelbares Ergebnis der Perzeption des Sinneseindrucks, sondern darauf zurückzuführen, daß in der Wahrnehmung außer diesem auch noch die entsprechende Vorstellung steckt, ist doch die Wahrnehmung, wie oben ausgeführt wurde, ein sozusagen aus der Verschmelzung von (perzipiertem) Sinneseindruck und Vorstellung (Wahrnehmungsvorstellung) hervorgegangenes psychisches Gebilde. Was dagegen der in der Wahrnehmung gesehenen Form das Attribut der Lebhaftigkeit verleiht, das ist der in ihr gleichzeitig zur Geltung kommende (optisch-kinästhetische) Sinneseindruck; und ebenso beruht die gegebenenfalls in Erscheinung tretende Lebhaftigkeit einer vorgestellten Form auf einem entsprechenden Maße von auf dem Wege der Reperzeption gesetzter Erregung in dem bezeichneten Sinnesgebiete.

Nebenbei bemerkt stimmt mit dieser Auffassung (bloß gradueller Unterschied zwischen Lebhaftigkeit der Vorstellung und Lebhaftigkeit der Wahrnehmung) überein, was in letzter Zeit, unseres Erachtens mit Recht, über das Verhältnis zwischen objektivem Raum (wirklicher Raum, Wahrnehmungsraum) und subjektivem Raum (Vorstellungs-, Bewußtseinsraum) vorgebracht worden ist. Während nämlich u. a. von Goldstein, Jaspers behauptet worden ist, daß es aus dem

im allgemeinen nicht zu lebhaften Geruchsvorstellungen bringen, und zwar unseres Erachtens, weil uns eben die Fähigkeit der Reperzeption auf dem Gebiete des Geruchs sinnes abgeht.

einen Raum in den anderen „keinen Übergang, sondern nur einen Sprung“ gebe, d. h. daß keine Kontinuität, sondern vollkommene Diskontinuität zwischen ihnen bestehe, hat dann Eduard Hirt¹⁾ zu zeigen versucht, daß an dieser Ansicht nicht festgehalten werden könne, und hat Rülf (loc. cit.), im Anschluß an Hirt und unter Hinweis darauf, daß der Raum nur eine Form unseres Anschauens ist (Kant), mit Recht erklärt, daß die Frage nach dem Unterschied zwischen wahrgenommenem und vorgestelltem Raum „überhaupt nicht existiert“ und daß es „einen Unterschied zwischen wahrgenommenem und vorgestelltem . . . nur insofern gibt, als wir die Form unseres Anschauens das eine Mal auf die Eigenprodukte unseres Vorstellens, das andere Mal auf die Wirklichkeit selbst anwenden. Tun wir das letztere, so scheint der Raum an der Wirklichkeit selbst teilzunehmen, also zu einem ‚wahrgenommenen‘ Raum zu werden.“ Und so meinen auch wir: Es gibt nur einen Raum (als Faktor unserer äußeren Erfahrung); insolange und insoweit in ihm Wirklichkeit gesehen wird, ist er objektiv, insolange und insoweit aber „bloß“ Vorgestelltes in ihm gesehen wird, ist er subjektiv. Nicht der Raum, in welchem ein Gegenstand erscheint, macht diesen einmal zu einem wahrgenommenen, das andere Mal zu einem vorgestellten, sondern umgekehrt: der wahrgenommene Gegenstand macht den Raum, in dem er erscheint, zum objektiven, der vorgestellte zum subjektiven. Jedenfalls ist unseres Erachtens also auch mit dem Hinweise darauf, daß die Wahrnehmungen im objektiven Raume erscheinen (mit dem „äußeren Auge“ gesehen, mit dem „äußeren Ohre“ gehört werden), die Vorstellungen dagegen im subjektiven Raume (mit dem „inneren Auge“ gesehen, mit dem „inneren Ohre“ gehört werden) nicht um ein Jota mehr gesagt als mit der Bemerkung, daß die Wahrnehmungen den Wirklichkeitscharakter haben, die Vorstellungen dagegen nicht; die bloß erkenntnispraktisch gegebene „Diskontinuität“ zwischen beiden „Räumen“ ist nur ein anderer Ausdruck für den ebenso bloß erkenntnispraktisch gegebenen „übergangslosen Unterschied“ zwischen Wirklichkeit und Nichtwirklichkeit (des Vorgestellten). Es läßt sich aus Betrachtungen über „die beiden Raumanschauungen“ trotz Goldstein, Jaspers usw. kein Argument gegen die Annahme eines Überganges von der reinen Vorstellung über die lebhaftere Vorstellung — statt lebhafter Vorstellung wird bekanntlich oft von „sinnlich betonter“ Vorstellung gesprochen²⁾ — zur Wahrnehmung (lebhafter Vorstellung) ableiten.

¹⁾ Eduard Hirt, Zur Theorie der Trugwahrnehmungen. Zeitschr. für Pathopsych. 1912.

²⁾ Aus dem Zusammenhange geht in der Regel klar hervor, daß unter „sinnlicher Betonung“ — auch ich habe übrigens diesen Ausdruck in einer ganzen Reihe früherer Arbeiten gebraucht — die Lebhaftigkeit in dem in dieser Arbeit ausgeführten Sinne zu verstehen ist.

Wenn es nun eine Reperzeption, wie wir sie nennen, nämlich als dem Sinnesindrucke bei der Perzeption analoge Erregung in den betreffenden Sinnesfeldern wirklich gibt, so müssen zugleich mit den Wahrnehmungsstörungen, welche auf einer pathologischen Hypo- oder auch Dysfunktion der corticalen Sinnesfelder beruhen, auch analoge Störungen des Vorstellungslebens zu beobachten sein. Der Nachweis, daß dies in der Tat der Fall ist, wird sich begreiflicherweise nicht immer erbringen lassen; immerhin sprechen einige Beobachtungsergebnisse entschieden dafür, u. a. der oben ausführlich besprochene Fall Lewandowskys, auf den wir daher hier noch einmal kurz zurückkommen. Wir haben uns veranlaßt gesehen, in diesem Falle eine Störung der Perzeption anzunehmen, und haben auf diese Perzeptionsstörung die konstatierte Störung der Farbenwahrnehmung zurückgeführt. Auf der anderen Seite aber fanden sich in diesem Falle auch Störungen der „Farbenvorstellung“ (der Farbenkomponente der Vorstellung), weiter der „Farbenbegriffe“ (ihrer Bildung oder ihrer Aktivierung), welche zum Teile auch auf eine jener Perzeptionsstörung analoge Störung der Reperzeption bezogen werden können. Der Kranke litt offenbar an einem Defekte im Bereiche seiner Gesichtsvorstellungen, der darin bestand, daß er es — wie die „nicht-optischen Typen“ — zu „keiner anschaulichen Vorstellung der betreffenden Farbe“ (vgl. Poppelreuter loc. cit.) bringen konnte. Was bedeutet aber „anschauliche Vorstellung“ in diesem Zusammenhange? „Anschaulich“ ist jede Vorstellung; es muß also unter „anschaulich“ hier etwas gemeint sein, worauf dieser Ausdruck strenggenommen nicht paßt, und zwar etwas, was den betreffenden Vorstellungen gegenüber den Vorstellungen, die nicht damit ausgestattet sind, ein Plus verleiht, ein Plus, das danach angetan ist, z. B. „zur richtigen Lösung der Aufgabe, aus einer größeren Anzahl Farben die Nuancen etwa des Schwefels, des Kaffees usw. herauszusuchen“, zu verhelfen. Es liegt auf der Hand, daß mit diesem Plus nichts anderes gemeint ist als die Lebhaftigkeit der Vorstellung in unserem Sinne, also jenes Moment, welches wir als das Ergebnis der Reperzeption betrachten. Diese ist es, welche den „nicht optischen Typen“ fehlt und diese ist es offenbar auch, welche dem Kranken Lewandowskys fehlte¹⁾. Aber auch die Herabminderung der Fähig-

¹⁾ Lewandowsky zieht (vgl. oben) daraus, daß der Kranke falsche Farben kolorierter Abbildungen in der Mehrzahl der Fälle verwarf, den Schluß, daß bei ihm immerhin „eine Spur von Assoziation zwischen Farbe und Form der Gegenstände noch bestand“. Unseres Erachtens aber folgt daraus, daß er die Farben-Vorstellung besaß. Und daß er trotz dieses Besitzes gewisse Leistungen nicht aufbringen konnte, die vom Vorstellen abhängig sind, erklärt sich daraus, daß er keine lebhaften bzw. keine zureichend lebhaften Vorstellungen besaß (sondern bloß reine Farben-Vorstellungen; so ist unseres Erachtens zu deuten, was Lewandowsky als „Spur von Assoziation . . .“ bezeichnet) — letzteres eben aus dem Grunde, weil die Farben-Reperzeption bei ihm beeinträchtigt war.

keit der Farbenbegriffsaktivierung, die wir bei dem Kranken anzunehmen haben, läßt sich von diesem Gesichtspunkte betrachten. Wie oben ausgeführt worden ist, haben wir den Farbnamen als den vornehmsten Träger der Farbenbegriffe zu betrachten, was u. a. darin seinen Ausdruck findet, daß eine Beeinträchtigung der Evokation des Farbnamens auch eine Beeinträchtigung der Aktivierung des betreffenden Farbbegriffes mit sich bringt — dies allerdings in stärkerem, störendem Maße nur dann, wenn gleichzeitig andere Hilfen der Begriffsaktivierung versagen. Den eigentlichen Anstoß zur Aktivierung des Farbbegriffes gibt aber selbstverständlich immer die betreffende Vorstellung selbst. Wovon hängt nun aber der Grad der Eignung einer Vorstellung, diesen Anstoß zu geben, wovon hängt — mit anderen Worten — die Intensität dieses von der Vorstellung ausgehenden Anstoßes ab? Zunächst unter allen Umständen von der Intensität der Vorstellung, speziell der Farbvorstellung (Farbkomponente in der Vorstellung); aber nicht von ihr allein. Es wird nämlich nicht zu leugnen sein, daß die Wahrnehmung auch in dieser Beziehung mehr zu leisten vermag als die Vorstellung; dies besagt uns aber auch, daß die Vorstellung einen um so intensiveren Anstoß zur Evokation des Farbnamens zu geben vermag, je lebhafter sie ist, und daß sich umgekehrt ein um so schwererer Defekt in dieser Hinsicht zeigen muß, je mehr durch eine pathologische Veränderung die Belebung der Vorstellung — durch Reperzeption — beeinträchtigt ist. Es mag übrigens gerade hinsichtlich der Evokation der Farbe (und also sekundär auch der Farbenbegriffe) wieder bedeutendere individuelle Differenzen geben. Auch Lewandowsky denkt daran und spricht, im Hinblick auf seinen Fall, von Individuen, „welche den Farbnamen eines Gegenstandes nicht wissen, nicht nach einem abstrakten Begriffe sprachlich ausdrücken können, bei denen vielmehr der Farbname abhängig ist von dem Auftauchen der zugehörigen Farbe“. Unserer Ansicht ist da aber nicht die Gegenüberstellung von Begrifflichem („abstraktem Begriff“) und Anschaulichem („Auf-tauchen der Farbe“), sondern von reiner Vorstellung und lebhafter Vorstellung am Platze; und wir möchten daher von Individuen sprechen, denen Farbnamen so schwer evozierbar sind, daß die reinen Farbenvorstellungen (das bloße „Wissen von der Farbe in der Vorstellung“) dazu nicht genügen, daß dazu vielmehr eine gewisse Lebhaftigkeit der Farbenrepräsentation erforderlich ist. Zu einem solchen Individuum ist aber der Kranke Lewandowskys, wie wir annehmen, durch seine amnestische Aphasie geworden. — Es ergeben sich also in der Tat Anhaltspunkte dafür, daß im Falle Lewandowskys der Perzeptionsstörung auch eine Reperzeptionsstörung parallel ging.

Auf einen Punkt von nicht geringem Interesse möchten wir bei dieser Gelegenheit noch eingehen. Wie oben hervorgehoben wurde,

bestand im Falle Lewandowskys allen Anzeichen nach eine bloß einseitige, und zwar die superiore (linke) Hemisphäre betreffende Schädigung des für die Farbenperzeption in Frage kommenden Occipitalrindengebietes¹⁾ und steht es damit im Einklange, daß bei dem Kranken Unfähigkeit zur begrifflichen Erfassung der Farben(-Qualitäten) bei gleichzeitigem Erhaltensein des Farbenunterscheidungsvermögens zu konstatieren war. Warum brachte es dieser Kranke nun nicht zu einer Lebhaftigkeit seiner Farbvorstellungen, wie sie nach unserer Annahme bei ihm zur richtigen Evokation der Farbnamen erforderlich gewesen wäre, wo doch seine Occipitalrinde der rechten Seite aller Wahrscheinlichkeit nach intakt war? Die Antwort kann uns nicht schwer fallen, wenn wir bedenken, daß die Anregung der Reperzeption eine psychische Leistung, d. i. ein Ergebnis der Tätigkeit der psychischen Sphäre ist: da nämlich die Beziehungen der psychischen zur impressionalen Sphäre (Projektionsfelder) überhaupt, und so auch zu den einzelnen Sinnesfeldern, der superioren Hemisphäre im allgemeinen regere, intimere sind, als zu denen der inferioren Hemisphäre, haben wir anzunehmen, daß auch die Reperzeption in einem dieser funktionellen Differenz der beiden Hirnhälften entsprechenden Ausmaße intensiver und prompter in der superioren Hemisphäre, d. i. durch Ansprecherung der Sinnesfelder dieser Hemisphäre, vonstattengeht als in der anderen; es muß sich daher eine Schädigung des gerade in Frage kommenden Sinnesfeldes der superioren Seite empfindlich fühlbar machen, um so empfindlicher, je höhergradig die funktionelle Differenz der beiden Hirnhälften des betreffenden Individuums ist. Im Falle Lewandowskys kommt speziell der Grad der funktionellen Differenz der beiden Sehsphären und besonders der beiden „Farbenfelder“, d. i. der Grad der Differenz ihrer Ansprechbarkeit von der „Vorstellungssphäre“ (psychischen Sphäre) her, in Betracht; es wäre daher, wie übrigens auch aus manchem anderen Grunde (Wahrnehmungsstörung bei bloß einseitiger Cortexpläsion usw.) — nebenbei bemerkt — von nicht geringem Interesse, zu wissen, ob der Kranke Lewandowskys zu den Menschen mit starker oder zu denen mit geringer Differenzierung der Hirnhälften gegeneinander (vgl. Stier, loc. cit.) gehört.

Mit der Reperzeption, wie wir sie meinen, müssen selbstverständlich, soll sie als annehmbar angesehen werden können, auch die Beobachtungen im Einklange stehen, die wir an Personen zu machen Gelegenheit haben, welche einerseits eine Cortexpläsion aufweisen, durch welche ein oder

¹⁾ Von manchen wird dieses Gebiet bekanntlich als „Farbenfeld“ bezeichnet. Mit diesem Worte verbindet sich aber nur zu leicht die Vorstellung eines ausschließlich der Farbenperzeption dienenden Feldes, es sollte daher, da wir noch nicht wissen, „ob ein Farbenfeld räumlich von dem Lichtfeld ganz isoliert besteht oder nicht“ (vgl. Lewandowsky, l. c.), besser vermieden werden.

das andere Sinnesfeld mehr oder weniger schwer geschädigt wird, andererseits an Halluzinationen leiden, die nach unserer Auffassung auf eine gesteigerte rezeptive Erregung in dem Sinnesgebiete, dem jenes Sinnesfeld zugehört, zurückzuführen wären.

So einfach liegt die Sache nun freilich nicht, daß man die Ergebnisse der Beobachtungen erwähnter Art geradezu als einen Beweis für die Richtigkeit der Lehre von der Reperzeption im allgemeinen und der Annahme der Bedeutung der (gesteigerten) Reperzeption für die Genese gewisser Halluzinationen verwenden könnte. Ein Fall Picks¹⁾, bei dem die Halluzinationen einen dem zentral bedingten Skotom entsprechenden Defekt aufweisen, sieht allerdings zunächst danach aus, hat aber, wie Goldstein richtig bemerkt, „wohl immer noch keine befriedigende Erklärung gefunden“²⁾. Zudem ist er bisher durchaus vereinzelt geblieben. Auch zeigen, wie u. a. Kraepelin³⁾ hervorhebt, z. B. „halbseitige Gesichtstäuschungen niemals hemiopische Begrenzung, wie man bei ihrer Entstehung in den Sinneszentren erwarten sollte“⁴⁾.

Es wurde eben gesagt, daß der erwähnte Fall Picks vereinzelt geblieben sei. Wir können nämlich nicht zugeben, daß die übrigen Fälle, welche Goldstein als „Fälle, in denen bei Erkrankungen der Sinnesfelder, die zu abnormer Funktion derselben führten, auch die evtl. auftretenden Halluzinationen im selben Sinne abgeändert waren“, mit diesem Falle in eine Linie gestellt werden. Wenn Goldstein bei der

¹⁾ Pick, Über Halluzinationen bei zentralen Defekten des Gesichtsfeldes. Prager med. Wochenschr. 1883.

²⁾ Kraepelin sagt in seinem Lehrbuche: „Man hat . . . Wandern der Trugwahrnehmungen mit den Augenbewegungen und Verdoppelung durch Prismen oder bei seitlichem Druck auf den Augapfel gesehen, Erscheinungen, die auf die Beeinflussung der Trugwahrnehmung durch wirkliche, wenn auch vielleicht ganz unklare Gesichtsbilder hinweisen könnten. Es wäre aber möglich, daß die feste Gewohnheit, die räumliche Lage des Gesehenen aus den Augenmuskelbewegungen zu erschließen, auch die Verlegung der Täuschungen nach außen beeinflusste, und daß die prismatische Verdoppelung nebenher wirklich gesehener Gegenstände auch auf die unabhängig von der Netzhaut entstandene Trugwahrnehmung übergriffe, wie es bei hypnotischen Täuschungen beobachtet worden ist.“ So wäre es unseres Erachtens aber auch möglich, daß das Skotom im Falle Picks sozusagen auf dem Wege der Autosuggestion (zurückzuführen auf das Wissen vom Skotom) auch an den Halluzinationen in Erscheinung trat.

³⁾ Kraepelin, Psychiatrie, 1. Bd., S. 217. 1909.

⁴⁾ Goldstein scheint allerdings solche Fälle zu kennen, da er gelegentlich die Frage aufwirft: „Wie kommt es z. B., daß die Halluzinationen bei Hemianopsie, wo der Reiz doch nur an einer Sehsphäre ansetzt, nur ganz ausnahmsweise hemianopischen Charakter aufweisen?“ Rülff führt gelegentlich an: „In einem von Hoche erwähnten Falle mit Hemianopsia inferior erschienen dem Kranken die Gesichtshalluzinationen am Fixierpunkte wie abgeschnitten. Der Autor erklärt selbst den Fall für einen funktionellen.“ Wenn er funktionell war, ist er nicht im Sinne der Bemerkung Goldsteins verwendbar.

Anführung der Fälle, die seiner Meinung nach hierher gehören, Wernickes¹⁾ Äußerung zitiert, daß „bei der progressiven Paralyse, derjenigen Krankheit, die immer auch zu einer örtlichen Erkrankung der Projektionsfelder führt, entstellte oder ganz sinnlose Worte häufig halluziniert werden“, so muß ihm entgegengehalten werden, daß die Richtigkeit der Annahme Wernickes, die Entstellungen der von Paralytikern halluzinierten Worte seien auf die „örtliche Erkrankung der Projektionsfelder“ zurückzuführen, durchaus nicht erwiesen ist — weit wahrscheinlicher ist es unseres Erachtens, daß sie sich aus der allgemeinen Rindenschädigung bzw. Intelligenzstörung, ergeben —, wogegen im erwähnten Falle Picks zweifellos nur eine Sinnesfeldläsion vorlag. Und wenn Goldstein in einem Atem mit diesem Falle einen anderen Fall Picks nennt, „der früher an sensorischer Aphasie gelitten hatte“ und später „Gehörshalluzinationen von ausgeprägt paraphasischem Charakter hatte“, sowie einen Fall von Holland, von dem bei bestehender Aphasie unverständliche Phrasen halluziniert wurden, so muß wieder gesagt werden, daß diese Fälle mit ersterem nicht ohne weiteres vergleichbar sind, da aphasische, paraphasische u. dgl. Störungen nicht auf Schädigungen von Sinnesfeldern, sondern auf solchen von Engrammfeldern beruhen, mit welchen wohl in der Regel eine Schädigung der ersteren einhergehen wird, aber nicht unbedingt einhergehen muß.

Mit letzterer Bemerkung soll aber keineswegs behauptet werden, daß es mit Sicherheit ausgeschlossen werden könne, daß Schädigungen von Engrammfeldern die Reperzeption in dem Sinnesgebiete, welchem sie zugehören, zu stören, und zwar im Sinne ihrer eigenen Funktionschädigung zu stören vermögen. Es wäre ja immerhin möglich, daß der Weg des Erregungs-„Rücklaufes“ von der Vorstellungssphäre in die Sinnesfelder über die Brücke der respektiven Engrammfelder geht; sichere Anhaltspunkte haben wir dafür aber nicht, — und wir werden bei dem, wie zugestanden werden muß, hypothetischen Charakter der ganzen Reperzeptionslehre besser tun, ihre weitere Belastung durch diese Nebenhypothese zu vermeiden, zumal sie nicht einmal besonders viel Wahrscheinlichkeit für sich hat und es, wie Goldstein selbst (loc. cit., S. 63) mit Recht erklärt, noch gar nicht ausgemacht ist, daß der Weg, welchen die Erregung bei der Reperzeption zum Sinnesfeld nimmt, der gleiche sein müsse wie der, welchen sie bei der Perzeption vom Sinnesfelde weg einschlägt („Auch ist es gar nicht gesagt, daß nur eine Bahn besteht; nach der Griesingerschen Anschauung findet ja auch normalerweise eine Erregung der Wahrnehmungszentren statt, warum sollte hierfür nicht eine zweite Leitungsbahn vorhanden sein?“). — Auf keinen Fall kann aber, wie noch besonders betont sei, ein bloß

¹⁾ Wernicke, Grundriß der Psychiatrie 1900, S. 204.

bis in die betreffenden Engrammfelder gehendes „Rücklaufen“ der von der Vorstellungssphäre herkommenden Erregung die Wirkung haben, welche wir unter Reperzeption verstehen, ist dazu vielmehr unter allen Umständen ein Vordringen dieser rückläufigen Erregung bis in die Sinnesfelder selbst erforderlich. Wenn man an ersteres oder an etwas dem Ähnliches gedacht hat, so ist daran nur der Umstand schuld, daß man sich in den Engrammfeldern bzw. in den „Zentren“, welche der Lage nach den Engrammfeldern entsprechen, ziemlich allgemein „Residuen“ der Sinneseindrücke selbst „deponiert“ denkt¹⁾, durch deren Erweckung („Wiederbelebung“) die Reproduktion des „Sinnlichen“ zustande komme. Diese Auffassung ist aber nicht zu stützen; in den sensorischen Engrammfeldern ist, wie bereits ausgeführt wurde, ebensowenig etwas Sensorisches (als „Residuen“) „deponiert“ wie in den motorischen Engrammfeldern etwas Motorisches, sind vielmehr nur „Residuen“ von Vorgängen, und damit „Dispositionen“ zum Wiederzustandekommen dieser Vorgänge gegeben, deren Auslösung immer erst durch die vom Sinnesfelde her einwirkenden (originalen) Impressionen geschieht.

Was nun aber das Auftreten von Gehörshalluzinationen von ausgeprägt paraphasischem Charakter bei einer Person, die früher sensorisch-aphasisch war, und das Halluzinieren unverständlicher Phrasen bei bestehender Aphasie betrifft (Pick, Holland), so ist noch zu bemerken, daß selbstverständlich die durch pathologisch alterierte Vorarbeit entstellten Wahrnehmungsvorstellungen ebenso in den Vorstellungsschatz des Individuums übergehen wie die normal gebildeten und von ihnen der Anstoß zur Reperzeption geradeso ausgehen kann wie von diesen, ja in der in Frage kommenden Zeit vielleicht noch leichter als von diesen, weil sie die rezenten und darum auch die leichter in zureichender Intensität reproduzierbaren sind, und daß somit die Annahme nahe liegt, daß in solchen Fällen Unverständliches, paraphasisch Entstelltes deswegen halluziniert wird, weil der Anstoß zur Reperzeption von schon derart entstellten Vorstellungen ausgeht — und nicht etwa, weil die von einer normal gebildeten „Sprachvorstellung“ ausgehende Erregung erst in den Engrammfeldern eine Umformung erfährt, die eine Entstellung des Reperzeptionsergebnisses nach sich zöge.

Wir können also, wenn wir uns nicht der Gefahr aussetzen wollen, mit unseren Überlegungen ganz ins Uferlose zu geraten, bei unserer Betrachtung nur solche Fälle berücksichtigen, in denen bei Erkrankungen, die erwiesenermaßen bestimmte Sinnesfelder selbst geschädigt oder zerstört haben, Halluzinationen auf demselben Sinnesgebiete beobachtet worden sind.

¹⁾ So Goldstein, der „von sinnlichen Residuen der Wahrnehmungen“ (vgl. Goldstein, Zur Theorie der Halluzinationen, Archiv f. Psych. 44, S. 83) spricht.

Gerade wenn wir uns diese Beschränkung auferlegen, treten aber aus der Gesamtmasse der einschlägigen Beobachtungen solche in beträchtlicher Zahl um so deutlicher hervor, welche, zunächst wenigstens, geeignet zu sein scheinen, der Reperzeptionslehre den Boden zu entziehen; gemeint sind vor allem die Beobachtungen von (Gesichts-) Halluzinationen im hemianopischen Gesichtsfelde.

Goldstein hilft sich damit, daß er für diese Fälle „einen Reizzustand in dem nicht zerstörten Teil des Sehzentrums, von der krankhaften Stelle aus hervorgerufen“, annimmt. Abgesehen davon, daß wir, wie hier nebenbei bemerkt wird, die Ansicht, zur Entstehung von Halluzinationen sei ein „Reizzustand“ in dem betreffenden Sinneszentrum unbedingt nötig, überhaupt verwerfen, da wir die abnorm starke Erregung im Sinnesfelde in den Fällen von „komplizierten“ Halluzinationen, in denen eine solche überhaupt anzunehmen ist, vielmehr als Effekt des abnorm starken Anstoßes von der Vorstellungssphäre her ansehen, können wir mit dem erwähnten Erklärungsversuche Goldsteins schon deswegen nichts anfangen, weil unseres Erachtens eine Halluzination von dieser Genese nicht durch Erregung beliebiger Perzeptionselemente entstehen kann, sondern nur durch Erregung genau derselben Perzeptionselemente, deren „originale“ Erregung seinerzeit die Wahrnehmung des gleichen Inhaltes bzw. den dieser zugrunde liegenden Sinneseindruck, hervorgerufen hat, an den ganz wunderbaren Zufall aber gar nicht zu denken ist, daß bei einer Erkrankung des „Sehzentrums“ gerade die Elemente, die zur Bildung der betreffenden Halluzinationen erforderlich sind, erhalten und nur solche, die dazu nicht gebraucht werden, geschädigt oder zerstört wären. Und schließlich haben wir es nicht selten auch mit Fällen zu tun, in denen von einem „nicht zerstörten Teil des Sehzentrums“ nicht gut die Rede sein kann, bzw. ein solcher funktionstüchtiger Rest dieses Zentrums gerade nur der Theorie zuliebe trotz aller Bedenken eigens angenommen werden müßte.

Unseres Erachtens ist die Erklärung für die Halluzinationen im hemianopischen Gesichtsfelde in ganz anderen Zusammenhängen zu suchen.

Man pflegt, wenn man von der Sinnesfeld-Miterregung bei der Entstehung von Gesichtshalluzinationen spricht, nur an ein optisches Sinnesfeld zu denken, nämlich an das optische Sinnesfeld, dessen einseitige Zerstörung, resp. Außerfunktionsetzung, eben Hemianopsie macht, also an das Sinnesfeld, in welchem die primären (direkten) optischen und zugleich spezifisch optischen Impressionen zustande kommen. Hat man dazu aber ein Recht? Muß man nicht auch an die Erregung des Sinnesfeldes denken, in welcher die sekundären (indirekten) optischen Impressionen, d. i. die „Bewegungsempfindungen“,

welche aus der Funktion des motorischen Sehapparates resultieren, entstehen? Ja, muß man die Erregung dieses Feldes nicht noch weit mehr im Auge haben, wenn man erwägt, daß die Lebhaftigkeit der Vorstellungen, wie wir sie gewöhnlich — d. h. wenn wir es nicht gerade ganz besonders oder gar ausschließlich auf Helligkeit oder Farbe abgesehen haben — durch absichtliche Konzentration erzielen, ganz besonders Lebhaftigkeit der Form des vorgestellten Gegenstandes ist¹⁾, und daß das optische Halluzinieren in der Regel doch der Hauptsache nach — was bisher übersehen worden ist — ein Halluzinieren von gesehenen Formen, ein „Gestalten“-Sehen ist, dem gegenüber das Licht- und besonders das Farbensehen so entschieden in den Hintergrund tritt, daß die Kranken nur ganz selten, geradezu ausnahmsweise, überhaupt imstande sind, über dieses Moment halbwegs präzise Angaben zu machen, und, wenn doch, sich oft genug in einer Weise äußern, welche erkennen läßt, daß ihre Gesichtshalluzinationen gerade in dieser Hinsicht keineswegs besonders lebhaft sein können, sondern einen recht wenig differenzierten Charakter haben oder gar geradezu „grau in grau“ gesehen werden dürften? Unseres Erachtens ist anzunehmen, daß zur Entstehung von Gesichtshalluzinationen die Reperzeption im Felde der Impressionen optisch-motorischer Provenienz allein schon hinreicht, wie es ja auch im allgemeinen kaum anders möglich ist, als daß die Reperzeption, wenn sie sich auch nur auf eine einzige Komponente irgendeiner Vorstellung erstreckt, dieser Vorstellung im ganzen den Wirklichkeitscharakter verschaffen muß, sofern sie nur den dazu erforderlichen Grad erreicht²⁾. Die Erregung des spezifisch optischen Sinnesfeldes ist wohl unerläßliche Vorbedingung der sekun-

¹⁾ Die individuellen Differenzen scheinen freilich auch in diesem Punkte wieder recht groß zu sein.

²⁾ Damit ist uns auch ein Weg für die Erklärung gegeben, daß die Pseudohalluzinationen „in vielen Fällen an sinnlich lebhafter Färbung die Halluzinationen übertreffen“ (vgl. Rülff) und eben doch ihren Charakter als Pseudohalluzinationen bewahren, d. h. „nicht den Externalitätsfaktor an sich tragen“ und daher als Vorstellungen genommen werden; wir brauchen nämlich nur anzunehmen, daß bei den besonders lebhaften Pseudohalluzinationen die Reperzeption sich gleichmäßig auf alle Teilqualitäten erstreckt und dabei einerseits hinreichend intensiv ist, um eben die große „sinnliche Lebhaftigkeit“ zu erzeugen, andererseits aber doch hinsichtlich keiner Teilqualität so weit geht, daß dadurch diese und mit ihr die ganze Erscheinung Wirklichkeitscharakter gewänne, daß dagegen bei den weniger lebhaften Halluzinationen die Reperzeption hinsichtlich einer Teilqualität wohl so weit geht, daß sie der Erscheinung den Wirklichkeitscharakter verschafft, hinsichtlich anderer oder der anderen Teilqualitäten aber so weit zurückbleibt, daß es ihr in der oder jener Beziehung an „sinnlicher Lebhaftigkeit“ gebricht, daß z. B. eine hinsichtlich Form scharf ausgeprägte Gesichtshalluzination licht- und farbenschwach erscheint. — Ganz abgesehen davon, daß es auch vom Zustande des Bewußtseins abhängt, ob eine Vorstellung von zureichender Lebhaftigkeit als Pseudohalluzination oder als echte Halluzination wirkt.

dären Erregung des optisch-kinästhetischen Sinnesfeldes — im Falle der Wahrnehmung, also der Perzeption, sie ist aber nicht unbedingt erforderlich für den Fall der Erzielung lebhafter Vorstellungen, bzw. der Entstehung von Halluzinationen, durch Reperzeption im optisch-motorischen Sinnesfelde. Dieser Reperzeptionsvorgang kann aber durch eine Läsion, die bloß das spezifisch optische Sinnesfeld betrifft, nicht tangiert oder gar aufgehoben werden, woraus sich die Möglichkeit der Hervorrufung lebhafter Vorstellungen wie auch der Entstehung von Halluzinationen im hemianopischen Gesichtsfelde ergibt.

Ja, es wäre nicht unmöglich, daß durch eine solche Läsion für diesen Reperzeptionsvorgang sogar günstigere Bedingungen geschaffen werden, als unter normalen Verhältnissen gegeben sind.

Es ist eine allbekannte Tatsache, daß uns die Hervorrufung lebhafter Vorstellungen unter sonst gleichbleibenden Umständen um so besser gelingt, je besser es uns gelingt, äußere Eindrücke, namentlich desselben Sinnes, abzuhalten; wir schließen daher, wenn wir uns etwas lebhaft optisch vorstellen wollen, die Augen oder verdecken sie uns noch besser mit der Hand u. dgl. Auch ist es eine unbestreitbare Tatsache, daß das Halluzinieren bei vielen Kranken durch Verminderung der äußeren Eindrücke begünstigt wird¹⁾. Treffend sagt darüber Kraepelin (Psychiatrie 1, 214): „Eine wesentliche Vorbedingung für die Entstehung von Wahrnehmungstäuschungen ist offenbar die Steigerung der Erregbarkeit in den Sinneszentren. Eine solche Steigerung scheint sich, entsprechend etwa dem Adaptationsvorgange in der Netzhaut, bei Abschwächung oder Ausschluß der äußeren Sinnesreize einzustellen. Schon beim Gesunden bieten Dunkelheit und Stille am häufigsten Gelegenheit, das Auftreten von lebhaften Gesichtsbildern oder von akustischen Trugwahrnehmungen zu beobachten.“ Ebenso pflegen sich bei vielen Kranken „Gesichtstäuschungen ganz vorzugsweise in der Nacht“ einzustellen; Gehörstäuschungen sind „in der lautlosen Einsamkeit des Zellengefängnisses überaus häufig“. „Bei starker Schwerhörigkeit oder Taubheit begegnen uns nicht selten ausgeprägte und hartnäckige Gehörstäuschungen; Ranschburg beobachtete eine Kranke, die vorzugsweise auf ihrem rechten, tauben Ohre halluzinierte. Blinde mit Erkrankungen des Sehnerven oder des Auges, Linsen- oder Hornhauttrübungen haben bisweilen sehr lebhaftes Gesichtstäuschungen; sie stellen sich öfters nach Augenoperationen im Dunkelzimmer ein.“ Die letzterwähnten Beobachtungen können wir

¹⁾ Diese Tatsache wird in der Theorie der Halluzinationen zu wenig berücksichtigt. Ich habe ihre Bedeutung in dieser Hinsicht schon in einer älteren Arbeit (Berze, Über das Bewußtsein der Halluzinierenden, Jahrbuch f. Psych. u. Neur. 16. 1897) entsprechend beleuchtet.

selbstverständlich zur Beweisführung für unseren Fall nicht unmittelbar heranziehen, da es sich bei ihnen um intakte Sinnesfelder bei peripheren Störungen handelt; doch darf immerhin darauf hingewiesen werden, daß wie jede andere, so auch eine durch derartige Störungen bedingte Verminderung der Inanspruchnahme der Felder der primären Impressionen auch eine solche der Felder der sekundären Impressionen, also speziell im optischen Gebiete des Feldes der optisch-motorisch begründeten Impressionen, mit sich bringt.

Da nun die optisch-motorische Sphäre jeder Hemisphäre, wenn auch nicht ausschließlich, so doch bei weitem vorwiegend ihre Anregungen im Dienste der Perzeption aus dem spezifisch-optischen Sinnesfelde derselben Seite empfängt, bedeutet eine Läsion dieses Sinnesfeldes, die Hemianopsie macht, für sie eine sehr weitgehende Verminderung der perzeptiven Anregungen und damit eine entsprechende Steigerung der Anregbarkeit für von der Vorstellungssphäre ausgehende Anstöße, werden also durch eine derartige Läsion sogar günstigere Bedingungen für die Reperzeption, bzw. für die Entstehung von auf gesteigerter Reperzeption beruhenden Halluzinationen, geschaffen, von Halluzinationen allerdings, die ihren Wirklichkeitscharakter bloß der optisch - kinästhetischen Reperzeption verdanken.

Schließlich ist auch daran zu denken, daß in manchen Fällen im Zusammenhange mit der Läsion, welche durch Schädigung des spezifisch-optischen Sinnesfeldes die Ausfallerscheinung Hemianopsie setzt, im optisch-kinästhetischen Felde ein Reizzustand besteht, welcher das Auftreten von Halluzinationen auf Grund optisch-kinästhetischer Reperzeption geradezu begünstigt. Goldsteins oben erwähnter Gedanke erhält damit einen für uns akzeptablen Inhalt; denn, wenn auch unseres Erachtens, wie gesagt, ein Reizzustand in dem betreffenden Sinneszentrum zur Entstehung von Halluzinationen nicht unbedingt erforderlich ist, so ist ein solcher Reizzustand, wie er zweifellos „von der krankhaften Stelle aus hervorgerufen“ werden kann, doch unstreitig geeignet, den Reperzeptionsvorgang zu erleichtern bzw. sein Ergebnis zu steigern.

Eine andere anscheinend gegen die Annahme der Reperzeption sprechende Erscheinung ist das bei Hemianopsie beobachtete Auftreten vollständiger Halluzinationen von Gegenständen, die beiden Gesichtsfeldseiten, also zum Teile auch der hemianopischen, angehören. Henschen¹⁾ erklärt in der Tat: „Da bei der Hemianopsie die eine Seite des Gesichtsfeldes von größeren Gegenständen fehlt, so spricht die Beobachtung vollständiger Halluzinationen ohne Zweifel dafür, daß die Halluzinationen nicht im Sehzentrum entstehen, sondern

¹⁾ Zitiert nach Goldstein (vgl. l. c., S. 83).

irgendwo anders. Es sind also Halluzinationen nicht den Perzeptionen sondern den Vorstellungen analoge Phänomene.“

Wer die Erregung der spezifisch-optischen Sinneszentren, der Stätten der direkten optischen Impressionen, für unerlässlich zur Entstehung von Gesichtshalluzinationen hält, wird durch dieses Vorkommnis vor ein kaum lösbares Rätsel gestellt. Goldstein glaubt eine Lösung gefunden zu haben. Er hält die „Annahme, daß zum Zustandekommen vollkommener Gesichtsbilder die gleichzeitige Tätigkeit beider Sehzentren notwendig sei, nicht so ohne weiteres als sicher richtig.“ „Auch der Hemianopische vermag sich vollkommene Gesichtsfelder zu verschaffen, indem er durch Augenbewegung vermittels des ihm übriggebliebenen Gesichtsfeldes die Außenwelt abtastet“, d. h. indem er, was er auf den ersten Blick nicht erfassen konnte, in einem weiteren Blick oder in mehreren weiteren Blicken mit entsprechend geänderter Richtung zu erfassen trachtet. Ist dies aber richtig? Kann sich der Hemianopische auf diesem Wege ein vollkommenes „Gesichtsbild“ verschaffen? Durchaus nicht; was er sich verschaffen kann, ist nicht ein vollkommenes Gesichtsbild, sondern eine vollkommene Vorstellung. Ein vollkommenes Gesichtsbild kann er sich darum nicht bilden, weil das erste Teilbild gar nicht mehr da ist, wenn er das zweite erlebt; eine vollkommene Vorstellung aber kann er sich auf dem Wege eines ausgesprochen „intellektuellen“ Zusammenfassungsaktes bilden, weil er die auf Grund des ersten Sinneseindrucks gewonnene (Wahrnehmungs-)Vorstellung festhalten und daher mit der weiteren bzw. den weiteren Teilvorstellungen entsprechend verbinden kann. Er befindet sich in einer ähnlichen Lage wie der Gesunde, der sich eine Totalvorstellung z. B. eines Turmes verschaffen will, den er, ganz in seiner Nähe stehend, nicht mit einem Schlage, sondern nur in Teilen, zu überblicken vermag. „Vollständige Halluzinationen“, d. h. Halluzinationen, die dem Kranken einen ganzen Gegenstand, den er wegen seiner Hemianopsie nicht mit einem Blicke überschauen könnte, mit einem Schlage zeigen würden — und um solche handelt es sich ja —, lassen sich also auf dem von Goldstein angegebenen Wege nicht erklären, es müßte sich denn um Halluzinationen handeln, bei welchen die Miterregung des Sinneszentrums überhaupt nicht in Betracht kommt (siehe oben); solche hat Goldstein aber gewiß nicht im Auge. — Der Möglichkeit derartigen Überlegungen Raum zu geben, hat sich Goldstein aber dadurch beraubt, daß er nicht zwischen Sinneseindruck und Wahrnehmungsvorstellung unterscheidet¹⁾. So erklärt sich, nebenbei be-

¹⁾ Goldsteins Unterscheidung zwischen einer „sinnlichen“ und einer „rein intellektuellen Komponente“ der Wahrnehmung besagt etwas ganz anderes; denn das „Sinnliche“ ist nach unserer Auffassung auch in der Wahrnehmungsvorstellung enthalten.

merkt, auch die im Anschlusse an die oben zitierten vorgebrachte Äußerung Goldsteins: „Es ist auch wohl kaum anzunehmen, daß etwa die sinnlichen Residuen der Wahrnehmungen in beiden Sehfeldern analog der Verschiedenheit der ihnen entsprechenden different anzunehmen wären.“ Unseres Erachtens ist es nicht nur nicht anzunehmen, sondern geradezu ausgeschlossen, daß die Vorstellungen, welche durch „Wahrnehmungen in beiden Sehfeldern“ gewonnen werden, voneinander in dem von Goldstein bezeichneten Sinne different seien; dagegen ist es nicht nur anzunehmen, sondern geradezu als selbstverständlich anzusehen, daß sich die Sinneseindrücke in beiden Sehfeldern und damit auch „die sinnlichen Residuen der Wahrnehmungen“, worunter ja nichts anderes verstanden werden kann als die Residuen des Sinneseindruckes, „analog der Verschiedenheit der ihnen entsprechenden Gesichtsfelder“ unterscheiden, d. h. daß der eine Sinneseindruck die rechte, der andere die linke Partie des Gegenstandes betrifft. — Goldstein erklärt weiter: „Der größte Teil des corticalen Sehfeldes steht wahrscheinlich überhaupt nur in sehr loser Beziehung zu unseren Wahrnehmungsresiduen, als deren Depot wir wohl wesentlich nur die zentrale Projektion der Macula anzusehen haben. Dafür spricht die bekannte Erfahrung, daß wir immer, wenn wir uns ein Objekt genau einprägen wollen, dieses mit der Macula abtasten; dafür spricht vor allem die Tatsache, daß bei doppelseitiger Hemianopsie kein Verlust der Erinnerungsbilder zu bestehen pflegt, so lange ein zentrales Gesichtsfeld erhalten ist, daß dagegen, wenn auch dieses geschwunden ist, „eine schwere Schädigung des optischen Gedächtnisses und der optischen Phantasie eintritt“ (Niessl von Mayendorf)... Verlegen wir aber den Erwerb der Erinnerungsbilder wesentlich in die Macula, so fällt ein wesentlicher Unterschied zwischen den mit den rechten und mit den linken Netzhauthälften gewonnenen Eindrücken ohne weiteres weg. Es ist deshalb anzunehmen, daß sich die sinnlichen Erinnerungsbilder, die in beiden Sehzentren deponiert sind, nicht wesentlich voneinander unterscheiden, wodurch sich wohl am besten die normale Perzeption bei Fehlen einer ganzen Hemisphäre erklärt. — Besteht diese Anschauung zu Recht, so ist ohne weiteres klar, daß vollständige Gesichtshalluzinationen durch einseitige Reize entstehen können.“ Richtige, wenigstens zum größten Teile richtige, Beobachtungen in unseres Erachtens unrichtiger Beleuchtung! Es ist richtig, daß wir die Objekte „mit der Macula abtasten“; unrichtig aber ist es, daß wir dies tun, um uns dieselben genau „einzuprägen“, das Abtasten hat vielmehr zunächst das möglichst deutliche Sehen der Objekte zum Zwecke bzw. Ergebnisse, woraus sich dann weiter das „Einprägen“ in entsprechender Deutlichkeit (sc. der Vorstellungen) sozusagen von selbst ergibt, wogegen die Intensität der Einprägung

des Sinneseindrucks — und auf sie kommt es ja in diesem Zusammenhange weit mehr an als auf die „Genauigkeit“ — wohl vor allem von der Dauer des Eindrucks abhängt, gleichviel ob er aus der Macula oder aus ihrer engeren oder weiteren Umgebung kommen mag¹). Ganz unrichtig ist offenbar weiter die Annahme, daß aus der Tatsache des „Abtastens mit der Macula“ zu schließen sei, daß „wir wohl wesentlich nur die zentrale Projektion der Macula als Depot unserer Wahrnehmungsresiduen anzusehen haben“. Unseres Erachtens spricht das „Abtasten mit der Macula“ nur dafür, daß wir auch ein „Depot“ der so gewonnenen „genauen“ optischen Teilbilder besitzen dürften, nicht aber, daß wir kein „Depot“ für die größeren Überblicksbilder haben. Es ist auch keine Beobachtungstatsache bekannt geworden, die uns die Annahme nahelegen würde, daß die Macula in dieser Hinsicht, wie Goldstein meint, ein nahezu ausschließliches Privilegium besitze. Und was namentlich die Halluzinationen betrifft, welche wir durch Miterweckung der betreffenden Sinneseindrücke zu erklären geneigt sind, kann schon gar nicht behauptet werden, daß sie dafür sprechen; denn man kann nicht einmal von einer deutlichen Prävalenz von Halluzinationen, welchen Erinnerungsbilder entsprechen, deren „Erwerb“ wir „wesentlich in die Macula“ zu verlegen hätten, reden, geschweige denn davon, daß ausschließlich solche Halluzinationen vorkämen. — Schließlich darf nicht übersehen werden, daß Goldstein mit seiner Argumentierung den Streitpunkt verschoben hat. Das Wesentliche an dem Problem der „vollständigen Halluzinationen bei Hemianopsie“ liegt darin, wie man sich erklären soll, daß in diesen Halluzinationen auch diejenigen Teile der (halluzinierten) Gegenstände enthalten sind, welche vom Kranken nicht gleichzeitig mit den anderen wahrgenommen werden könnten, weil sie nach der ganzen Sachlage (großer Umfang bei geringer Distanz usw.) in den Bereich seines Gesichtsfelddefektes fallen müßten. Goldstein setzt aber an die Stelle der so charakterisierten Halluzinationen solche, denen Erinnerungsbilder entsprechen, deren „Erwerb“ wir „wesentlich in die Macula“ oder gar nur in die eine (die, kurz gesagt, gesunde) Hälfte der Macula zu verlegen hätten — also Halluzinationen, für welche der Gesichtsfelddefekt bedeutungslos ist. D. h. Goldstein verläßt das Thema quaestionis und macht eine Diversion auf eine Sache, die an sich überhaupt kein Problem bietet; denn, daß Gegenstände, die nach der Sachlage „vollständig“ wahrgenommen werden können, auch „vollständig“ halluziniert werden können, war von vornherein nicht fraglich.

Unseres Erachtens ist die Erklärung für das Vorkommen „voll-

¹) Da das „Abtasten“ mit enormer Raschheit vor sich geht, ist die Dauer der Eindrücke seitens der einzelnen Macularteilbilder eine äußerst geringe. Die Ausichten auf eine intensivere „Einprägung“ sind also gerade für sie nicht groß.

ständiger“ Halluzinationen bei Hemianopsie wieder darin zu suchen, daß zur Entstehung von Gesichtshalluzinationen die Reperzeption im optisch - kinästhetischen Impressionsfelde allein schon genügt¹⁾, daß dazu also die im optisch-sensorischen Felde, im eigentlichen optischen Sinneszentrum, gar nicht unbedingt erforderlich ist.

Diese Auffassung ließe sich nur dann nicht halten, wenn es sich ergeben sollte, daß „vollständige“ Gesichtshalluzinationen auch dann vorkommen, wenn durch den pathologischen Prozeß (Herderkrankung) nicht nur das optisch-sensorische, sondern auch das optisch-kinästhetische Feld der einen Seite ausgeschaltet ist. Wie ein Überblick über die einschlägige Literatur lehrt, sind aber Fälle dieser Art bisher nicht beobachtet worden.

Das Auftreten „vollständiger“ Halluzinationen bei Hemianopsie kann also ebensowenig als Argument gegen die Lehre von der Reperzeption gelten wie das von Halluzinationen im hemianopischen Gesichtsfelde.

Dagegen werden wir durch die Betrachtung dieser Halluzinationen von dem bezeichneten Gesichtspunkte aus zu einer Reihe von Überlegungen hinübergeleitet, welche von nicht geringer Bedeutung für die ganze Lehre von der Rezeption sind.

Goldstein führt (loc. cit.) aus: „Wenn wir eine Vorstellung (es sei hier der Einfachheit halber zunächst eine optisch-taktile gewählt) in uns wachrufen, so haben wir zunächst das Bewußtsein eines Komplexes räumlicher Verhältnisse; von da aus klingen mehr oder weniger deutlich die sinnlichen Bestandteile der Farbe, der Tastempfindung, der Bewegungsempfindung an. Den wesentlichen Bestandteil optisch-taktiler Wahrnehmungen repräsentieren aber in der Erinnerung die räumlichen Vorstellungen derselben. — Ähnlich wie mit den optisch-taktilen Vorstellungen, wenn auch nicht so durchsichtig, verhält es sich mit den akustischen. Auch die akustische Wahrnehmung enthält neben einem sinnlichen Faktor einen intellektuellen, der sich als Erfassung des Verhältnisses der Töne zueinander darstellt. Diese eigenartige Intervallvorstellung . . . läßt sich ebenfalls auf motorische Anteile zurückführen. Storch hat es wahrscheinlich gemacht, daß die Stelle der Augenmuskulatur bei den Gesichtswahrnehmungen hier die Muskulatur der phonetischen Organe einnimmt. Mit jedem Laut kombiniert sich eine bestimmte Bewegungskombination der diese erzeugenden

¹⁾ Es könnte sein, daß auf diese Weise mehr lichtschwache und farblose, „schattenhafte“ Halluzinationen, ein bloßes „Gestalten-Sehen“, zustande kommt. Aus der Schilderung, welche die Autoren von den „vollständigen“ Halluzinationen geben, ist leider nicht sicher zu entnehmen, ob diese Halluzinationen in der Regel einen derartigen Charakter haben oder nicht — auch nicht, ob vielleicht in dieser Hinsicht Differenzen der dem rechten und der dem linken Gesichtsfelde angehörigen Partie des halluzinierten Gegenstandes bestehen.

phonetischen Muskeln... Außerdem existiert für alle akustischen Wahrnehmungen eine dem Einstellreflex des Auges entsprechende, allerdings viel unvollkommenere Einstellbewegung des Ohres und ganzen Körpers... Die Erinnerungsbilder akustischer Wahrnehmungen enthalten bei den meisten Menschen nur sehr wenig Sinnliches; was zurückbleibt, ist wesentlich die Vorstellung der Töne zueinander, die sog. Intervallvorstellung.“ „Zeigen die akustischen Erinnerungsbilder schon bei einer großen Anzahl Menschen nur eine recht geringe Reproduktionsfähigkeit, so tritt dies bei den olfaktorischen und gustatorischen in noch weit höherem Maße hervor... Die Menschen, die sich den Geruch einer Rose oder den Geschmack einer Speise frei reproduzieren können, gehören zu den Ausnahmen.“ Dies liegt daran, weil „auch hier nicht die spezifisch sinnlichen Bestandteile in die Vorstellungen eingehen, sondern die sie begleitenden räumlichen Momente, die wegen ihrer Unbestimmtheit recht schlechte Abbilder der wirklichen Wahrnehmungen sind“. — „Überall finden wir als das Wesentliche der Vorstellung einen eigentümlichen psychischen Vorgang, der sich auf die die spezifischen Empfindungen begleitende Innervation bestimmter Muskelgruppen zurückführen läßt. Wir verstehen daraus einerseits, warum die Erinnerungsbilder des Gesichts- und Tastsinns, deren Wahrnehmungen von einer ausgesprochensten Muskel-tätigkeit stets begleitet sind, so sehr viel ausgeprägter sind als die des Geschmacks und Geruchs, deren Wahrnehmungen fast völlig der motorischen Komponente entbehren.“

In zwei Punkten stimmen wir wohl mit Goldstein nicht überein: erstens ist es nämlich unseres Erachtens unrichtig, wenn Goldstein in diesem Zusammenhange das „Bewußtsein des Komplexes räumlicher Verhältnisse“ und dessen, was sonst noch gleicherweise „auf motorische Anteile“ zurückgeführt wird, als „intellektuellen“ Faktor dem „sinnlichen“ Faktor gegenüberstellt, gründet sich doch die „spezifische räumliche Vorstellung“¹⁾, wie Goldstein an anderer Stelle selbst erklärt, auf „Muskelaktionen“, bzw. auf die aus ihnen resultierenden „Muskelempfindungen“, zweitens gilt, was Goldstein in der zitierten Bemerkung sagt, unseres Erachtens nicht vom Wachrufen der Vorstellung schlechtweg, der reinen Vorstellung, wie wir sagen, sondern von jenem Vorgange, den wir als Belebung der Vorstellung bezeichnet haben, von dem Vorgange also, der zur Gewinnung einer lebhaften Vorstellung führt. Mit diesem Vorbehalte nehmen wir aber Goldsteins Ansicht voll an: in der Tat gelangt, wenn wir es zu einer lebhaften Vorstellung zu bringen suchen, zunächst das motorisch Fundierte, also bei der Gesichtsvorstellung die Formkomponente, zu einem mehr oder

¹⁾ Um die räumliche Vorstellung handelt es sich hier, nicht um den Raum als „apriorische“ Form unserer Anschauung.

weniger hohen Grad von Lebhaftigkeit und erst dann beginnt auch die betreffende spezifisch sinnliche Komponente, also bei der Gesichtsvorstellung die Helligkeits- und Farbenkomponente, Lebhaftigkeit zu gewinnen.

Diese Tatsache muß uns auf den Gedanken bringen, daß wir jenen Innervationsvorgängen¹⁾, welchen wir zunächst die Belebung der Vorstellungen hinsichtlich des räumlichen Momentes u. dgl. zu verdanken haben, zugleich eine allgemeine Bedeutung für die Einleitung des Reperzeptionsvorganges zuzuerkennen haben.

Der Hergang könnte folgender sein: Durch die Innervationsakte — ihre Auslösung braucht selbstverständlich nicht durch eine absichtlich direkt auf sie gerichtete Intention herbeigeführt zu werden, sondern kann sich schon aus dem bloßen Streben nach einer lebhaften Vorstellung „von selbst“ ergeben — werden zunächst entsprechende Bewegungsempfindungen hervorgerufen. Wie? Auf welchem Wege? Zweierlei ist da denkbar; entweder könnte es durch die Innervation²⁾ tatsächlich zu einem Ansatz zu den in Betracht kommenden „Muskelaktionen“ (Erhöhung der Spannung in den betreffenden Muskeln o. dgl.) und so — indirekt — auch zur Hervorrufung der entsprechenden kinästhetischen Empfindungen kommen, oder aber, was uns als wahrscheinlicher erscheint, es ist durch das Vorhandensein geeigneter („assoziativer“) Wege vom Innervationsfelde zum Felde der kinästhetischen Empfindungen (resp. zwischen den diesen beiden Funktionen dienenden corticalen „Elementen“) die Möglichkeit für eine sich ausschließlich im Cortex abspielende, also sozusagen direkte, Anregung des letzteren vom ersteren her geboten. Sei es nun so oder so, ist die Anregung im kinästhetischen Gebiete einmal erreicht, so ist damit ein Faktor wachgerufen, der auch die Reperzeption in dem jeweils in Frage kommenden spezifisch sinnlichen Gebiete, also z. B. bei Gesichtsvorstellungen im spezifisch-optischen Felde, begünstigen muß, da man ja jedenfalls innige Assoziationen zwischen den verschiedenen Feldern ein und desselben Sinnes anzunehmen hat.

¹⁾ Goldstein schildert diese Vorgänge an Beispielen treffend wie folgt: „Ich stelle mir eine Straßenlaterne vor, deren Glasgehäuse etwas komplizierte räumliche Verhältnisse bietet und mir nur unklar zum Bewußtsein kommt. Jetzt führe ich in der Vorstellung meine Augen die einzelnen Kanten des Gehäuses entlang und zugleich wird mit dem Bewußtwerden gewisser Bewegungsempfindungen die räumliche Vorstellung selbst klarer. Das gleiche findet statt, wenn ich mir passiv meine Hand in die der vorzustellenden Form entsprechenden Stellungen bringen lasse, d. h. die Bewegungsempfindungen lebhaft anrege. Die Bedeutung der Bewegungsempfindungen für die Festsetzung der Vorstellung liegt also in der lebhafteren Anregung der räumlichen Momente der Vorstellung, die sie veranlassen.“

²⁾ Es ist übrigens fraglich, ob wirkliche Innervation erforderlich ist oder ob nicht vielmehr die Intention zur Innervation genügt.

Es zeigt sich also ein Weg zur Reperzeption über die Motorik, wie wir kurz sagen möchten, ein Weg, der die ganze Lehre von der Rezeption vielleicht auch denen akzeptabler erscheinen läßt, welche sich gegen die Annahme einer „rückläufigen“ Erregungswelle aussprechen zu müssen glauben — sie müßten denn auch die Annahme gangbarer Verbindungen vom Innervations- zum zugeordneten kinästhetischen Felde ablehnen, wofür unseres Erachtens aber plausible Gründe durchaus nicht vorliegen.

Erst die Berücksichtigung der Reperzeption bzw. dessen, was man etwa an ihre Stelle setzen will, um den Tatsachen, die wir auf die Reperzeption beziehen, gerecht zu werden, läßt uns u. a. auch klar sehen, was von der angeblichen Lokalisation der Wortvorstellungen resp. Sprachvorstellungen, zu halten ist.

Daß wir beim Studieren der Aphasien auf Schritt und Tritt auf Erscheinungen stoßen, welche die Lokalisation der Sprachvorstellungen unbedingt zu beweisen scheinen, ist nicht zu leugnen. Es kann aber unseres Erachtens trotzdem gezeigt werden, daß diese Annahme, die seit der Entdeckung der „Sprachzentren“ von den meisten Autoren geradezu für unwiderlegbar gehalten wird, auf einer irrigen Auslegung der Tatsachen beruht.

Es muß daran festgehalten werden, daß die Hauptfunktion der Sprachzentren in der Vermittlung der Sprache zwischen Außenwelt und Bewußtsein (und umgekehrt) besteht, und zwar in der Weise, daß auf der rezeptorischen Seite eine Arbeit geleistet wird, die vielleicht als Zusammenfassung (sc. der akustischen Perzeptionen zum Wort usf.) zu bezeichnen wäre, auf der emissorischen Seite hinwiederum eine Arbeit, die sich als Zerlegung (sc. des Wortes in die zur richtigen Aussprache derselben erforderlichen Teilintentionen) darstellt. Daß es durchaus nicht zu rechtfertigen wäre, aus dieser Funktion ein Argument für die Annahme der Lokalisation der Wortvorstellungen abzuleiten, steht fest; die Engramme sind nicht Residuen von Vorstellungen, sondern Residuen von Vorgängen, die einerseits (receptorische Seite) der Erweckung der nicht lokalisierbaren Vorstellungen, andererseits (emissorische Seite) der Übertragung der von den nicht lokalisierbaren Vorstellungen her ins Sprachmotorium gehenden (Sprach-) Impulse auf dieses dienen.

Wie steht es nun aber um die weitere Funktion, welche diese Zentren hinsichtlich der „inneren“ Sprache erfüllen? Spricht die Schädigung der „inneren“ Sprache durch Läsionen im Bereiche der Sprachzentren nicht klar und deutlich für die Lokalisation der Wortvorstellungen?

Es herrscht auf diesem Gebiete große Verwirrung, die vor allem daher stammt, daß niemand genau zu sagen weiß und die wenigsten

sich überhaupt Klarheit darüber zu verschaffen versucht haben, wie es um die reine Wortvorstellung bestellt ist, wie sie im Bewußtsein erscheint, mit welchen „Elementen“ sie ausgestattet ist, und daß es daher den meisten ganz entgangen ist, daß das, was sie als Wortvorstellung ansprechen, sicherlich — wenigstens in der Regel — etwas anderes ist als eine reine Vorstellung, und zwar, wie wir glauben, jenes andere, das aus der reinen Vorstellung erst wird, wenn zu ihr das Plus hinzutritt, welches, wie oben ausgeführt wurde, das Ergebnis der Reperzeption ist, und zwar im speziellen Falle der Reperzeption, die für gewöhnlich wohl weit vorherrschend im akustischen Gebiete erfolgt, in manchen Fällen allerdings (verschiedene Typen!) auch, aber wohl nie ausschließlich, das sprach-kinästhetische Gebiet betrifft, daß also die Wortvorstellung, wie sie gewöhnlich genommen wird, kurz gesagt, eine lebhaftere Vorstellung — „lebhaft“ im Sinne der obigen Ausführungen — ist.

Was uns in dieser Auffassung bestärken muß, ist die Tatsache, daß die Symptome, welche man auf eine „Störung der inneren Sprache“ zu beziehen pflegt, fast ausnahmslos von der Art sind, daß sie, wie mehr oder weniger leicht zu erkennen ist, auf die Unfähigkeit, es zu lebhaften Wortklang- bzw. Wortlautvorstellungen zu bringen, und nicht auf einen Verlust bzw. auf eine schwere Schädigung der reinen Wortvorstellungen zurückgeführt werden können.

Ein Kranker, dem die reinen „Wortvorstellungen“ an sich schon fehlten, könnte nur von der Existenz der Worte wissen, d. h. sich dessen bewußt sein, daß es für diesen oder jenen Gegenstand bzw. Gegenstandsteil, Vorgang, Zustand usw. ein ganz bestimmtes Wort gibt, müßte aber nicht nur außerstande sein, sich von dem speziellen Wortlaute „ein Bild zu machen“, sondern auch ganz unfähig sein, ein ihm auf irgendeinem gangbaren Wege von außen her übermitteltes Wort als richtig zu erkennen, bzw. als unrichtig zu verwerfen, weil dazu der Vergleich mit der Wortvorstellung nötig ist. Das dies je bei einem auf einer circumscribten Läsion beruhenden Falle von Aphasie zugetroffen habe, ist nun aber durchaus nicht erwiesen. Dagegen hat sich v. Monakow, wie schon einmal erwähnt, „durch wiederholtes Ausfragen von Aphasierekonvaleszenten (namentlich der sensorischen Aphasie) überzeugt, daß bei dem Aphasischen, mit Störung der inneren Sprache, der Besitz und der Gebrauch der Wortbilder und Sätze keineswegs ausgefallen ist — wie die Aphasiekranken denn auch selber genau wissen, daß sie falsch operieren, daher, nach den richtigen Bestandteilen, die ihnen gleichsam auf der Zunge liegen, suchen — sondern sie können den Besitz nicht mehr aktivieren, und zwar meistens nur von ganz bestimmten Richtungen nicht (vom Klangbild oder vom Schriftbild, von der Apperzeption usw.).“ Die Aphasiekranken könnten nicht „genau

wissen, daß sie falsch operieren“, sie könnten auch nicht „nach den richtigen Bestandteilen suchen“ bzw. die Leistung des Anerkennens der richtigen, des Verwerfens der unrichtigen „Bestandteile“ aufbringen, wenn sie nicht außer dem Wissen um die Existenz des Wortes auch noch ein gewisses Wissen um die Form des Wortes, um den Wortlaut, hätten. Was ihnen aber dieses letztere Wissen verschafft, das ist die (reine) Wortvorstellung. Jene „Aphasiekranken mit Störung der inneren Sprache“ sind also im Besitze von Wortvorstellungen, allerdings aber nur von reinen Wortvorstellungen¹⁾. Und was jedem einzelnen Aphasischen an sprachlichen Vorstellungen fehlt, sind erst die lebhaften Wortvorstellungen²⁾ im Bereiche des Sinnesgebietes, in

¹⁾ Die reine Gesichtsvorstellung ist (vgl. oben) ein bloßes Wissen (in der Vorstellung) von der Form, Farbe usw. eines Sehgegenstandes, die lebhafte Gesichtsvorstellung dagegen ein tatsächliches Gegenwärtighaben (in der Vorstellung) der Form, Farbe usw. selbst. Ebenso ist die reine akustische Wortvorstellung bloß ein Wissen vom Klange des Wortes — und erst die lebhafte, d. h. die durch akustische Reperzeption belebte, akustische Wortvorstellung ist ein tatsächliches Gegenwärtighaben der Klangform des Wortes. Und gleich ist auch das Verhältnis zwischen der reinen und der lebhaften motorisch-kinästhetischen Wortvorstellung.

²⁾ Es soll nicht übergangen werden, daß der Verlust der Lebhaftigkeit der Wortvorstellungen vielen, vielleicht den meisten, Betroffenen subjektiv als eine mehr oder weniger schwere Beeinträchtigung der „inneren Sprache“ fühlbar werden muß — dies deswegen, weil wir alle gewöhnt sind, mehr oder weniger lebhafte Wortvorstellungen (und zwar in der Regel akustische Wortvorstellungen) zu haben und uns ihrer bei den verschiedenen im engeren und weiteren Sinne sprachlichen Leistungen zu bedienen, der einzelne Kranke daher um so weniger imstande sein wird, sich mit reinen (nicht lebhaften) Wortvorstellungen zu behelfen, den Abgang der Lebhaftigkeit der Wortvorstellungen somit um so mehr vermissen wird, je ausgesprochener diese bei ihm unter normalen Verhältnissen gewesen ist, und derjenige, dessen Wortvorstellungen vorher eine habituelle Lebhaftigkeit besonders hohen Grades aufgewiesen haben, durch den Verlust der Lebhaftigkeit der Wortvorstellungen sogar nahezu so schwer betroffen werden muß, als hätte er diese Vorstellungen selbst verloren — ganz besonders in der ersten Zeit nach Eintritt dieser Veränderung, während sich in der Folge allerdings eine mehr oder weniger weitgehende Anpassung an die neuen Verhältnisse einstellen kann. — Daß unsere Wortvorstellungen so gewöhnlich lebhaft sind, d. h. daß unsere Wortvorstellungen so leicht durch akustische Reperzeption den Charakter der Lebhaftigkeit annehmen, beruht zweifellos auf einem Umstande, den die Autoren meinen, wenn sie sagen, daß generell „über den Schläfenlappen gesprochen“ werde (vgl. u. a. Heilbronner in Lewandowskys „Handbuch“); denn mit dieser Inanspruchnahme des Schläfenlappens beim Sprechen ist offenbar ganz gewöhnlich auch ein gewisser Grad von akustischer Reperzeption verbunden, die aus der reinen eine mehr oder weniger lebhafte Wortvorstellung werden läßt. Infolge dieser generellen Reperzeption beim Sprechen geht übrigens die Auslösung der Reperzeption von der (reinen) Wortvorstellung mit solcher Leichtigkeit vor sich, daß sie nicht nur beim Sprechen, sondern auch dann in gewissem, individuell verschiedenem Grade eintritt, wenn die Wortvorstellung zu anderem Zwecke aktiviert wird. So auch beim Denken, namentlich beim „abstrakten“ Denken. — Offenbar ist nebenbei bemerkt, die akustische Reperzeption beim Sprechen nur ein, allerdings besonders wichtiger,

dem die Störung sitzt. So weiß der sensorisch Aphasische um die akustische Form des einzelnen Wortes (er hat eine reine akustische Vorstellung des Wortes); aber er kann es nicht zu einer lebhaften akustischen Vorstellung des Wortes bringen, weil dazu die Reperzeption im akustischen Gebiete erforderlich wäre, welche jedoch durch die Läsion eben verhindert ist. Dieser Mangel wird stets zu Störungen führen, wo es auf die Lebhaftigkeit der akustischen Wortvorstellung ankommt; so vor allem beim Sprechen. Der Gesunde spricht mit Zuhilfenahme des Schläfenlappens (nicht einfach „über den Schläfenlappen“, wie gewöhnlich gesagt wird) und zieht daraus einen doppelten Gewinn: erstens wird auf diesem Wege (Reperzeption) die reine Wortvorstellung zur lebhaften verstärkt und dadurch in ihrer eigenen Wirksamkeit auf das Feld der Sprechengramme (motorischen Sprachengramme) gefördert, zweitens geht von der miterregten akustischen Sphäre zugleich ein direkter Impuls ins Sprachmotorium ab, welcher der Wortvorstellung durchaus adäquat ist und daher die Treffsicherheit ihrer eigenen Wirkung erhöht bzw. sie erst schafft¹⁾. In demselben Maße, in dem der sensorisch-Aphasische dieser Mithilfe der akustischen Sphäre entbehrt, muß sich bei ihm Unsicherheit in der Aktivierung der entsprechenden Sprechengramme — im Auftreten paraphasischer Störungen — zeigen, wie dies ja tatsächlich zutrifft. Selbstverständlich bleiben ja wohl bei ausschließlicher Schädigung des akustischen Sprachgebietes noch andere Reperzeptionsmöglichkeiten (kinästhetische, optische) übrig; doch ist die Rolle der akustischen Reperzeption auf dem Gebiete der Sprache im allgemeinen eine so

Spezialfall, der dem allgemeinen Prinzip entspricht, daß die Lebhaftigkeit dann von besonderer Bedeutung ist und daher auch intendiert wird, wenn es sich um die Erzielung eines dem Inhalte der betreffenden Vorstellungen möglichst genau adäquaten motorischen Erfolges handelt. So wird eine möglichst lebhaft optische bzw. kinästhetische Vorstellung zur korrekten Ausführung einer noch nicht genügend eingeübten und daher sozusagen noch nicht selbständig (zu einer „Fertigkeit“) gewordenen Handlung erforderlich sein, wird der bildende Künstler, besonders wenn er nicht „nach der Natur“ arbeitet, auf möglichst lebhaft optische, der Tonkünstler auf möglichst lebhaft akustische Vorstellungen angewiesen sein usw. Je nach Anlage und Übung gibt es in diesem Punkte zweifellos recht weitgehende individuelle Differenzen.

¹⁾ Derart „konkurrierende Erregungen“, wie man sagen könnte, spielen überhaupt, wie es scheint, eine nicht unbeträchtliche Rolle (und zwar nicht nur auf dem Gebiete der Sprache) in günstigem oder aber im ungünstigen Sinne. In unserem Falle unterstützt die von der akustischen Sphäre her bewirkte sozusagen präparatorische Erregung im Sprachmotorium den von der psychischen Sphäre (von der reinen Wortvorstellung) ausgehenden Impuls. Die nach der Aktivierung eines bestimmten Sprechengrammes zurückbleibende erhöhte Disposition dieses Sprechengrammes zur abermaligen Aktivierung stellt umgekehrt eine „konkurrierende Erregung“ dar, welche leicht zu jener Störung führen kann, die in perseveratorisch bedingten paraphasischen Fehlreaktionen zutage tritt.

weitaus dominierende, daß sie, außer vielleicht bei den mehr oder weniger „motorischen“ Typen, durch die Reperzeption in einem anderen Sinnesgebiete wohl kaum in einem halbwegs nennenswerten Maße ersetzt werden kann.

Wie mit den akustischen verhält es sich aber auch mit jeder anderen Art von Wortvorstellungen: es gibt keinen auf circumscripiter Läsion beruhenden Aphasiefall, der bewiese, daß es auf Grund einer derartigen Läsion zum Ausfalle irgendwelcher Wortvorstellungen in reiner Gestalt kommen könne; dagegen kommt es jedesmal zur Herabsetzung bzw. zum Verluste der Fähigkeit der Bildung lebhafter Wortvorstellungen auf dem Sinnesgebiete, welches jeweils von der Läsion betroffen ist, — weil durch diese die Reperzeption im Gebiete dieses Sinnes erschwert worden oder geradezu unmöglich geworden ist¹⁾.

Es kann also behauptet werden, daß auch die „Störungen der inneren Sprache“ kaum je von der Art sind, daß sich aus ihnen ein sicheres Argument für die Annahme der Lokalisierbarkeit der Vorstellungen ableiten ließe.

Nicht geleugnet soll, wie bereits an mehreren Stellen erwähnt worden ist, werden, daß der Verlust eines Engrammfeldes nicht selten Störungen mit sich bringt, deren Wesensart auf einen Verlust der betreffenden Vorstellungen selbst zu weisen scheint. Da aber in anderen sonst ganz gleich liegenden Fällen diese Störungen nicht zu konstatieren sind bzw. aus den Angaben der Kranken nicht auf ihr Vorhandensein zu schließen ist, wird man wohl berechtigt sein, hier individuelle Differenzen²⁾ anzunehmen in dem Sinne, daß gewisse Personen zu bestimmten geistigen Leistungen lebhafter Vorstellungen, d. h. also der ungestörten Reperzeption, bedürfen, während andere dieselben Leistungen schon unter Verwendung der einfachen (reinen) Vorstellungen zustande zu bringen vermögen und daher in dieser Hinsicht vom Stande der Reperzeptionsmöglichkeit im ganzen unabhängig sind. Freilich hat der Hinweis auf individuelle Differenzen wie immer so auch in diesem Falle das Mißliche an sich, daß ihm gegenüber der Einwand naheliegt, mit der Annahme individueller Differenzen lasse sich schließlich alles

¹⁾ Abgesehen davon, daß auch hier wieder im Laufe der Zeit ein „Abblassen“ der (reinen) Vorstellungen infolge Verminderung, bzw. Wegfalles der Auffrischung durch Anregung von der Peripherie her, eintreten muß.

²⁾ Individuelle Differenzen im Bereiche des Vorstellungslebens sind schon von vielen Autoren betont worden. Goldstein (Zur Theorie der Halluzinationen) betont nach einem Hinweise auf Galton, Fechner, H. Meyer u. a., „daß die Reproduktionsfähigkeit der sinnlichen Komponente der Wahrnehmung nicht bei allen Menschen in gleichem Maße vorhanden ist“. „Es liegt . . . die Annahme nahe, daß für jeden Menschen auf jedem Sinnesgebiete eine bestimmte obere Grenze der sinnlichen Lebhaftigkeit der Erinnerungsbilder besteht, die . . . von der Anlage und Übung im einzelnen abhängig sein dürfte . . .“

beweisen. Aber um einen Beweis handelt es sich in diesem Falle gar nicht, sondern nur um eine Erklärung für Erscheinungen, die für die Annahme der Lokalisation zu sprechen scheinen, während unseres Erachtens die Unhaltbarkeit dieser Annahme bereits als auf Grund anderer Anhaltspunkte erwiesen anzusehen ist.

Zudem darf nicht vergessen werden, daß neben der Herderkrankung immer auch der Zustand der Gesamtrinde zu berücksichtigen ist. Wie wichtig eine regelmäßige und nicht bloß gelegentliche Beachtung dieses Momentes für die ganze Lokalisationslehre ist, hat bekanntlich in letzter Zeit wieder v. Monakow besonders deutlich gezeigt. Und dazu fällt noch ins Gewicht, daß v. Monakow in der Regel Grund hatte, sich bei seiner Argumentierung auf die schweren „diffusen Rindenveränderungen“, wie z. B. „die diffusen Gefäßveränderungen“ bei Fällen von malacischen Herden, zu beschränken, während zur Herbeiführung der Störungen im Bereiche des Vorstellungslebens bei im Sinne einer habituell stärkeren Inanspruchnahme der Reperzeption Veranlagten, bereits recht geringfügige diffuse Rindenveränderungen, wie sie bei der großen Mehrzahl der Herderkrankungen, welche die tatsächliche Grundlage in Lokalisationsfragen abgeben, gegeben sein dürften, und auch solche schon, die sich einstweilen dem anatomischen Nachweise und vielleicht auch der Erkennung auf Grund anderweitiger psychischer Störungen entziehen, ausreichen dürften. Es liegt ja auf der Hand, daß sich für den, kurz gesagt, rezeptiv Veranlagten, ebenso auch für den im Laufe des Lebens an die Reperzeption Gewöhnten¹⁾ und daher von ihr auch abhängig Gewordenen, da sie ja schon durch die aus der Herderkrankung resultierende Unmöglichkeit (oder doch verminderte Möglichkeit) der Reperzeption selbst schwer betroffen sind, auch eine noch so geringe diffuse Rindenveränderung von schwer nachteiligen Folgen für das Vorstellungs- wie für das höhere, auf Vorstellungen basierende Geistesleben²⁾ begleitet sein muß, zumal diese Personen zur Erzielung des Ausgleiches des durch die Störung bzw. den Verlust der Reperzeption bedingten Defektes ihrer Vorstellungen im Grunde sogar eine gegenüber der zur Zeit vor der Erkrankung (Läsion) erforderlich gewesen erhöhte psychische Leistung aufzubringen hätten. Und während bei Personen, die weniger rezeptiv veranlagt sind, die

¹⁾ Goldstein sagt (l. c.): „Es ist kein Zufall, daß sehr lebhafte sinnliche Erinnerungsbilder so häufig bei Künstlern, Frauen und Kindern gefunden werden (vgl. Fechner; besonders auch Galton), also bei Individuen, deren Interesse im allgemeinen mehr auf die sinnliche Komponente der Wahrnehmung als auf die nichtsinnliche gerichtet ist, daß im Gegensatz hierzu die sinnlichen Erinnerungsbilder der Gelehrten meist so schwach sind.“

²⁾ Gemeint sind Begriffsbildung auf Grund von Vorstellungen, Denktätigkeit, Wahlakte, Strebungen, sprachliche Äußerungen und psychische Vorgänge aller Art, soweit sie des Anstoßes seitens der Vorstellungen bedürfen.

Insuffizienz in der Regel nur dann, wenn die besonders qualifizierte, die lebhafteste Vorstellung notwendig ist, zutage treten wird, muß sie dem rezeptiv Veranlagten auch dann schon fühlbar werden, wo es bloß auf Vorstellungen von gewöhnlicher Ausbildung und Intensität ankommt.

Jedenfalls spitzt sich, wie man sieht, die ganze Frage der Lokalisation der Vorstellungen darauf zu, ob die Annahme als zureichend begründet anzusehen ist oder nicht, daß die bei Herderkrankungen von entsprechender Lokalisation in Erscheinung tretenden Mängel der Vorstellungen, soweit sie nicht etwa in die Herderkrankung begleitenden diffusen Veränderungen der Rinde begründet sind, auf die durch die Erschwerung bzw. Unmöglichkeit der Reperzeption bedingte Beeinträchtigung bzw. den durch sie bedingten Verlust der Lebhaftigkeit der Vorstellungen auf dem in Betracht kommenden Sinnesgebiete zurückzuführen seien. Wer die Auffassung der Lebhaftigkeit der Vorstellung als Ergebnis der Reperzeption verwerfen zu müssen oder etwa gar die Existenz des Reperzeptions genannten Vorganges bestreiten oder doch in ihrer Verwendung zur Begründung der bezeichneten Auffassung nichts anderes als ein billiges Auskunftsmittel von zumindest zweifelhafter Berechtigung erblicken zu müssen glaubt, wird nach wie vor geneigt sein, aus den bei Herderkrankungen beobachteten Mängeln der Vorstellungen auf eine Lokalisation der Vorstellungen zu schließen und die Tatsache, daß in solchen Fällen nicht ein völliger Verlust, sondern bloß ein mehr oder weniger weitgehendes „Ablassen“ der Vorstellungen zu konstatieren ist, immer wieder auf Rechnung der Unvollkommenheit der Läsion zu setzen, mag diese nun erwiesen sein oder — wie in der Regel — nicht. Wer aber die Annahme der Reperzeption und ihrer großen Bedeutung im physiologischen wie im pathologischen Geistesleben anerkennt und die hier vertretene Ansicht, daß die Lebhaftigkeit der Vorstellungen auf Reperzeption beruhe, für richtig hält, wird zugeben müssen, daß dem Schlusse aus den bei Herderkrankungen in Erscheinung tretenden Mängeln der Vorstellungen auf die Lokalisation der Vorstellungen jede Berechtigung fehlt. —

Wenn nun nicht nur, wie allgemein angenommen wird, der Wille, die Gedanken, die Gefühle, sondern weiters, wie wir meinen, auch die Vorstellungen — inklusive der Wahrnehmungsvorstellungen, also auch der Wahrnehmungen, deren integrierender Bestandteil sie sind — nicht lokalisiert sind, was bleibt denn dann an lokalisiertem Psychischem überhaupt noch übrig?

Als einfachster psychischer Vorgang wird gewöhnlich die Empfindung, d. h. der Vorgang, durch welchen eine Impression, worunter die rein somatische Wirkung eines in dem betreffenden Sinnesprojektionsfelde anlangenden Reizes zu verstehen ist, bewußt (zu einem Bewußt-

seinsinhalte) wird, angesehen. Und als selbstverständlich gilt es daher den meisten Vertretern der Lehre der Lokalisation psychischer Vorgänge, daß vor allem die Empfindungen lokalisiert seien. — Aber diese Auffassung ist falsch von Grund auf. Es ist ja richtig, daß, was Empfindung genannt wird, ein auf „unmittelbares“ Erleben zurückzuführender Bewußtseinsinhalt von höchster qualitativer Einfachheit ist. Darf aber aus dieser Einfachheit der Empfindung als Bewußtseinsinhalt auch auf die Einfachheit des psychischen Vorganges der Empfindung geschlossen werden? Genau betrachtet, ist die Annahme, daß letzteres der Fall sei, nur darin begründet, daß man einen Gesichtspunkt, der für den rein somatischen Teil der Sinnesreizaufnahme (Rezeption) in den Projektionsfeldern gilt, ohne jede Berechtigung auch auf den psychischen Perzeptionsvorgang angewendet hat. Es unterliegt ja keinem Zweifel, daß die (rein somatische) Gesamtimpression im Projektionsfelde aus der Summation von Einzelimpressionen, die mittels der einzelnen Nervenfasern zugeleitet werden, hervorgeht. Daß dasselbe aber auch für den psychischen Vorgang der Perzeption gelte, d. h. daß jede Impression zunächst einzeln perzipiert werde, mit dem Ergebnisse: Empfindung, und daß dann erst die so einzeln gewonnenen Empfindungen im Psychischen zusammengefügt werden, mit dem Ergebnisse: Wahrnehmung, ist nichts als ein naiver Glaube, dem schon die einfache Tatsache entgegensteht, daß die isolierte Empfindung als solche im konkreten Erleben nicht vorkommt, sondern stets einen Teil von Wahrnehmungen bildet (vgl. Eisler) und daß die Empfindung bloß als das durch psychologische Analyse zu gewinnende Element der Vorstellung (vgl. Wundt) anzusehen ist. Wenn wir aber diejenigen Verhältnisse zu Rate ziehen, unter denen nur die allerprimitivste psychische Tätigkeit entwickelt wird, die uns also darüber belehren können, worin der einfachste psychische Vorgang bestehe, kommen wir zur Erkenntnis, daß gerade das Gegenteil der Annahme, daß dieser in einem Geschehen, welchem das bewußte Erleben der isolierten Empfindung entspräche, zu erblicken sei, zutrifft. Gehen wir zunächst der ersten Entwicklung des psychischen Lebens nach, suchen wir uns eine Vorstellung von dem Bewußtseinsinhalte des Neugeborenen zu machen, so können wir zu keinem anderen plausibeln Ergebnisse kommen, als daß in seinem Bewußtsein nichts anderes sei als ein nach Einzelheiten noch nicht differenzierter Gesamteindruck, eine „verworrene Vorstellung“ (vgl. Leibniz), welche die psychische Reaktion auf die Gesamtheit der zur Zeit von allen Sinnesprojektionsfeldern her wirkenden Impressionen darstellt. Aus diesem allumfassenden Chaos heben sich dann unter dem Einflusse der verschiedensten Faktoren (stärkere Intensität, oftmalige Wiederkehr gewisser Impressionskomplexe, „Affektbetonung“, welche einzelne Impressionskomplexe durch ihre Beziehung

zu Strebungen erhalten) im Laufe der Zeit immer mehr Teileindrücke ab, d. h. es kommt zur Wahrnehmung von „Gegenständen“, indem diese sozusagen aus der Gesamtmasse herausgehoben, herausgegriffen („apperzipiert“) werden. Auch die Wahrnehmungen sind zunächst wohl noch „verworren“ im früher erwähnten Sinne, gehen sozusagen erst nur auf das Ganze; die weitere Entwicklung geht aber dann dahin, daß immer mehr Einzelheiten an den Gegenständen für sich erfaßt werden, so daß die Gegenstandswahrnehmung immer detaillierter und damit immer „deutlicher“ wird. Damit, daß die für sich erfaßten Einzelheiten dann weiters immer subtiler, immer „einfacher“ werden, nähert sich die Teilwahrnehmung immer mehr der „einfachen Empfindung“, ohne sie aber je zu erreichen; denn auch die allereinfachste Wahrnehmung bleibt eben doch immer noch eine Wahrnehmung, der ein sozusagen psychisch unspaltbarer Impressionskomplex entspricht. Also nicht ein Fortschreiten von den „einfachen“ Empfindungen zu den Wahrnehmungen und schließlich zur Erfassung der Gesamtsituation, sondern gerade umgekehrt ein Fortschreiten vom indifferenzierten Gesamteindruck zur immer mehr ins Feine gehenden Heraushebung des einzelnen¹⁾! — Ebenso bleibt in Zuständen, und zwar physiologischen und pathologischen, in welchen die psychische Funktionsbereitschaft auf ein Minimum reduziert ist, sich die psychische Tätigkeit auf die einfachsten Akte beschränkt, nicht anderes übrig als ein vager, undifferenzierter, der jeweiligen impressionalen Gesamtsituation entsprechender Total-eindruck, aus welchem sich nur ab und zu unter dem Zwange intensiverer Impressionskomplexe eine oder die andere Gegenstandswahrnehmung mehr oder weniger deutlich abhebt.

Aus diesen Tatsachen ergibt sich für uns der Schluß, daß auch die „allereinfachste“ Wahrnehmung — isolierte Empfindungen für sich werden, wie erwähnt, wahrscheinlich überhaupt nie bewußt — gleich den komplizierteren und kompliziertesten Wahrnehmungen auf Grund eines Affiziertwerdens des Gesamtbewußtseins zuwege kommt, indem auch sie erst sozusagen sekundär durch den psychischen Akt der Wahrnehmung aus dem momentanen Gesamteindruck herausgehoben wird.

Wie bei einer solchen Sachlage daran zu denken sein solle, daß die „einfachsten“ Wahrnehmungen, d. h. die einfachsten Impressionskomplexen als Reaktion im Psychischen entsprechenden Wahrnehmungen — die Empfindungen, wie gewöhnlich gesagt wird — im Gegensatz zu den komplizierteren (Gegenstands-)Wahrnehmungen lokalisiert seien, ist unerfindlich.

¹⁾ Umgekehrt geht oft der Aufbau eines komplizierteren Gegenstandskomplexes aus vorher einzeln Erfaßtem im Bewußtsein vor sich. Aber dieser sekundäre, bereits ausgesprochen „intellektuelle“ Vorgang darf mit dem ursprünglichen Gange der Wahrnehmung an sich nicht verwechselt werden.

Es hat demnach unseres Erachtens v. Monakow voll recht, wenn er (l. c., S. 897) sagt: „Es ist vor allem zu betonen, daß, wenn auch die corticalen ‚Sinnessphären‘ zweifellos primäre Eintrittspforten (höchstwahrscheinlich nicht die einzigen) für die aus den einzelnen Sinnesorganen fließenden Erregungswellen darstellen, hieraus noch nicht die Berechtigung abgeleitet werden darf, die elementaren psycho - physiologischen Vorgänge, welche sich an die erste corticale Inanspruchnahme der Sinnessphären knüpfen, ebenfalls in die Schranken der betreffenden Sinnessphäre oder in die dieser benachbarten, schärfer begrenzten Windungsbezirke zu verlegen. Viel eher dürfte die Auffassung befriedigen, daß schon bei einem psychischen Vorgang, wie er etwa der „Anschauung“ oder „Apperzeption“ der Psychologen entspricht, über die ganze Rinde diffus sich verbreitende Neuronenkomplexe nebst der Subst. molecularis unter fortgesetzter Wechselwirkung in Anspruch genommen werden (wenn auch selbstverständlich in zeitlich und örtlich nicht gleichmäßiger Weise)“¹⁾.

Also: Vom Psychischen ist überhaupt nichts, auch der einfachste psychische Vorgang nicht, lokalisiert. Wo das Psychische beginnt (Wahrnehmung) hört das Lokalisierte (Sinnessphären) auf, um auf der anderen Seite erst wieder einzusetzen (motorische Innervationsfelder), wo das Psychische bereits aufgehört hat. Oder mit anderen Worten: Lokalisiert ist nur das Vorpsychische (Sensorische) und das Nachpsychische (Motorische), nicht aber das Psychische selbst.

Und der Funktionsinhalt der Engrammfelder, ist der nicht psychischer (präziser: psycho-physiologischer) Natur, wird man fragen, wo doch die Gnosien wie die Praxien zweifellos psychischer Erwerb sind (Sehen-Lernen, Hören-Lernen usw., Erlangung motorischer „Fertigkeiten“, vor allem der Sprache), und steht diese Tatsache nicht mit der

¹⁾ Was die Erwägungen betrifft, welche für v. Monakow maßgebend waren, diese Ansicht zu vertreten, können wir ihm allerdings nicht immer folgen. So, wenn er (l. c., S. 685) sagt: „Reine Einzelsinneswahrnehmungen sind meines Erachtens nur bei ganz jungen Kindern möglich, wo Kombinationen in ausgedehnteren Verbänden noch nicht stattgefunden haben. Nur beim Kinde läßt sich daher an eine gewisse Lokalisation von Wahrnehmungen denken. Was sich aber ursprünglich in Gestalt örtlicher Vorgänge einzeln, d. h. für sich abspielte, wird unter fortwirkender wechselwirkender Mitbetätigung von zahlreichen nervösen Verbänden im Cortex zum Gemeinbesitz der ganzen Rinde, in welcher der ursprüngliche Mutterboden für die perzeptiven Akte vielleicht nur noch die Bedeutung einer Auslösungsstätte besitzt.“ Aus unserer Darstellung geht hervor, daß wir an eine „Lokalisation von Wahrnehmungen“ unter keinen Umständen, auch beim Kinde nicht, denken können. Wenn v. Monakow eine solche Möglichkeit offen läßt, zeigt er, daß er die letzte Konsequenz in der Frage der Lokalisation noch nicht gezogen hat — wahrscheinlich, weil er vom Wesen des Wahrnehmungsvorganges eine Ansicht hat, mit der sich die Annahme einer Lokalisation immerhin noch verträge.

Annahme, daß das Psychische ohne Ausnahme nicht lokalisiert sei, in direktem Widerspruche? — Aber eine solche Meinung kann nur aufkommen, wenn man nicht unterscheidet zwischen der psychischen Funktion selbst und ihren Ergebnissen. Bei der Elektrolyse scheidet sich der eine Bestandteil der zersetzten Substanz an der Anode, der andere an der Kathode aus; trotzdem fällt es niemandem ein, zu behaupten, das Agens der Elektrolyse sei an den Elektroden lokalisiert. Die Außenwelt (einschließlich des eigenen Körpers) bildet mit der psychischen Sphäre — bildlich gesprochen — einen Stromkreis, die Projektionsfelder sind dabei die Stätten einerseits des Einbruches der Erregungswellen in die psychische Sphäre, andererseits ihres Austrittes aus dieser, sind die Berührungsflächen der psychischen Sphäre mit dem Sensorium und dem Motorium, in deren Umgebung sich daher unter der Einwirkung der psychischen Funktion die „Formen“ ansetzen, in welche in Hinkunft das Sensorische erst „gegossen“ wird (vgl. Rieger, über Apparate in dem Hirn, 1909), bevor es den Wahrnehmungsvorgang erregend auf die psychische Sphäre wirkt (sensorische Engramme), in welche andererseits in Hinkunft die von der psychischen Sphäre ausgehende Intention erst „gegossen“ wird, bevor sie auf die motorischen Felder wirkt (motorische Engramme). Was in den Engrammfeldern „niedergelegt“ ist, ist also nicht psychisch seinem Wesen nach, sondern nur seiner Genese nach. Es vollzieht sich auch in ihnen selbst nichts Psychisches, sondern, wie bereits erwähnt, nur die Vermittlung zwischen dem Sensorischen und dem Psychischen einerseits, dem Psychischen und dem Motorischen andererseits. Die (relative) Lokalisation der Engrammfelder steht also mit der Behauptung, daß das Psychische ausnahmslos der Lokalisation entbehre, keineswegs in Widerspruch.

Die Perspektive, die sich somit für die Lokalisationsforschung im geläufigen Sinne ergibt, ist folgende: Nur das Sensorische und das Motorische, einschließlich der Vermittlungsapparate zwischen Sensorischem bzw. Motorischem und Psychischem, kann ihr Gegenstand sein. Und ihre Erfolge werden um so größer und um so gesicherter sein, je mehr sie lernen und darauf bedacht sein wird, das Sensorische und Motorische möglichst rein aus dem Psychischen zu lösen und so jede Vermengung und Verwechslung des Sensorischen mit dem Psychischen, das sich an das Sensorische knüpft, sowie des Motorischen mit dem Psychischen, das dem Motorischen voraufgeht, zu vermeiden.

Was aber die ein geschlossenes Ganzes bildende psychische Sphäre der Hirnrinde darstellt, wird sich vielleicht einmal eine Gliederung in Schichten (vgl. u. a. Wernicke, Kraepelin) mit verschiedenem „Funktionsinhalt“, im Sinne des Gebundenseins gewisser spezieller Leistungsergebnisse der einheitlichen psychischen Funktion

an die einzelnen Schichten, erweisen lassen. Einstweilen haben wir es aber noch nicht einmal zu sicheren Anhaltspunkten für das Gegebensein einer solchen Differenzierung überhaupt, geschweige denn für das Prinzip, nach welchem die einzelnen Schichten zugehörigen psychischen Teilvorgänge etwa differieren, gebracht. Daß die Aufdeckung des Tatsächlichen auch auf diesem Gebiete eine Aufgabe der Lokalisationsforschung im weiteren Sinne ist, wird selbstverständlich nicht bestritten.

Über „konstitutionelle Affektübererregbarkeit“ und „Affektdämmerzustände“.

Von

Dr. Hermann Krueger.

(Eingegangen am 27. Juli 1918.)

Reize, die die Psyche betreffen, lösen bei Geistesgesunden irgendwelche Reaktionen aus. Diese Reaktionen bestehen in Vorstellungen, die ihrerseits assoziativ fortgesponnen werden und, sobald sie hinreichend geklärt sind und genügende Stärke erlangt haben, Ausdrucksbewegungen, oft komplizierte Willensakte nach sich ziehen. Der Grad dieser Erregbarkeit der Psyche auf äußere oder innere Reize ist ein individuell wechselnder und auch beim Einzelindividuum großen Schwankungen unterworfen. Immer ist er wesentlich abhängig von dem Zustande unserer Affektivität, eine Abhängigkeit, die uns besonders die Erfahrungen bei der affektiven Sphäre wesentlich in Mitleidenschaft ziehenden Geistesstörungen vor Augen führen. Allgemein ist deshalb als normale psychische Affekterregbarkeit die Bereitschaft unserer Psyche zu bezeichnen, auf äußere, seltener innere (Vorstellungs-)Reize hin mit lebhaft affektbetonten Gedankengängen, die ihrerseits wieder Ausdrucksbewegungen und Willensstrebungen auslösen, zu reagieren. Auf den engen Zusammenhang dieser psychischen Erregbarkeit mit dem Triebleben sei nur hingewiesen; getrennt von ihm ist sie durch das Mittelglied der assoziativen, verstandesmäßigen Verknüpfung zwischen auslösendem Reiz und reaktiver Willensstrebung.

Die Erregbarkeit zeigt individuell recht erhebliche graduelle Unterschiede. Sie ist allgemein von der psychischen, besonders affektiven Gesamtkonstitution des Menschen abhängig und kann in gewissen Grenzen schwanken, ohne den Rahmen normaler persönlicher Verschiedenheiten zu verlassen. Andererseits schwankt auch die psychische Erregbarkeit des Einzelindividuum je nach der augenblicklichen psychischen Gesamtverfassung, und zwar in den Grenzen, in denen die Affektivität nach Art, Stärke und Ansprechbarkeit unter normalen Umständen zu schwanken vermag. Sie ist indes nicht nur rein von psychischen Momenten abhängig, sondern auch körperliche Unstimmigkeiten aller Art vermögen die psychische Sphäre in Mitleidenschaft zu ziehen und damit auch Einfluß auf die Stärke der Affekterregbarkeit

des Individuums zu erlangen. Eine besondere Bedeutung hat endlich die Art des die Psyche treffenden Reizes, wobei der Akkumulation der Reizmomente infolge der durch die häufigen Emotionen bewirkten wachsenden Bahnung eine wichtige Rolle zuzuerkennen ist. Besonders erregbarkeitssteigernd sind im wesentlichen diejenigen zugleich den Reiz abgebenden Ereignisse, die als Eingriff in die Rechte der eigenen Person empfunden werden, wie überhaupt die Affektreaktionen um so erheblicher auszufallen pflegen, je mehr bei den sie bedingenden Vorstellungen das eigene Ich, mit dem unser Gefühlsleben stets auf das engste verwebt ist, im Vordergrund steht.

Das Maß der Erregbarkeit, das als normal anzusehen ist, ist naturgemäß ein durchaus relatives. Vielleicht läßt es sich dahin umgrenzen, daß die Erregbarkeit noch so lange als im Rahmen der Norm bleibend zu bezeichnen ist, soweit sie Reaktionen hervorbringt, die über der eigenen Person nicht die Umwelt verdunkeln und die Entladung der affektiven Hochspannung noch der Kontrolle der Verstandesfunktionen zugänglich halten oder besser negativ ausgedrückt, auf eine pathologische Steigerung der Erregbarkeit deuten mit Sicherheit die Reaktionen, die die Hemmungen, die im Laufe unserer psychischen Ausbildung der Thymopsyché von seiten der Noopsyché unter Verdrängung des Triebens, unter Einschränkung des angeborenen absoluten Egoismus, unter Ausbildung altruistischen Denkens und Fühlens anezogen werden, überspringen, die in den höheren Graden das intellektuelle Bewußtseinsfeld einengen und verdunkeln, was zu kurzdauernden psychischen Ausnahmezuständen führen kann, für die die Bezeichnung als „Affektdämmerzustände“ zutreffend wäre. Allgemein ist das Mißverhältnis von Ursache und Wirkung, von Reiz und Reaktion als auf pathologische Veränderung der Affekterregbarkeit hinweisend anzusprechen.

Schaffer teilt den Ablauf der normalen Affekte und ihrer unmittelbaren Folgen in zwei Phasen: eine den seelischen Insulten unmittelbar folgende reflektorische oder impulsive und eine assoziative Phase, in welcher die Paralysisierung der primär entstandenen Entschlüsse auf assoziativem Wege erfolgt. Als pathologisch würde demnach eine Affektreaktion anzusehen sein, bei der diese gesetzliche Phasenfolge ausbliebe und nur die erste impulsive Phase dem emotiven Shock folgte, oder aber wohl assoziative Mittelglieder gebildet würden, deren Zahl jedoch vermindert, nach der Art krankhaft wäre und damit auch als Resultat eine pathologische Reaktion entstände. Es kommt damit zu Kurzschlußhandlungen, die vielleicht auch bei dem als psychisch gesund anzusehenden Individuum in Zeiten hoher Affekterregung, im höchsten Zorn (Wut), im größten Ärger gelegentlich vorkommen können, die in psychopathologischen Zuständen häufig sind.

Schon in der Norm bringt der psychische Entwicklungsgang des

Individuums Perioden mit sich, in denen die affektive Sphäre besonders labil und ansprechbar, die Auslösung von verstärkten Affektreaktionen erleichtert ist. Es sind das die Perioden der großen Umwälzungen im menschlichen Werden, Pubertät und Klimakterium. In beiden wird man Affektreaktionen, die in der Zeit der Lebenshöhe ernststen Bedenken in bezug auf ihre normale Berechtigung und psychische Bewertung begegnen würden, noch als den Rahmen der Norm nicht überschreitend anzusehen haben. Andere physiologische, affektsteigernde Momente, besonders Menstruation, Schwangerschaft und Lactationsperiode, berühren sich schon eng mit den erregbarkeitssteigernden Einflüssen körperlicher Erkrankungen.

Die krankhafte Erregbarkeitssteigerung kann eine vorübergehende sein. In diesen Fällen stellt sie nie ein selbständiges Leiden dar, sondern bildet entweder nur ein Glied unter den psychischen Begleiterscheinungen körperlicher Krankheitssyndrome oder aber sie ist seltener ein vorübergehendes Symptom einer neuropsychischen Erkrankung. Von den körperlichen Krankheiten sei nur angeführt, daß viele mit hohem Fieber und besonders starken Schmerzen einhergehende akute, fast alle chronischer verlaufenden Erkrankungen neben anderen nervösen Erscheinungen zu Erregbarkeitsteigerung disponieren, deren Grad naturgemäß zum Teil von der allgemeinen nervösen Konstitution abhängig ist, die mit Heilung des körperlichen Leidens in vielen Fällen wieder schwindet. Die nervösen Begleiterscheinungen chronischer körperlicher Erkrankungen, zu denen besonders die Erregbarkeitssteigerung gehört, bilden meist schon Syndrome, die man in derselben Form auch ohne die körperliche Krankheitsgrundlage findet.

Damit ist bereits das Gebiet derjenigen neuropsychischen Erkrankungen erreicht, die eine Steigerung der psychischen Erregbarkeit zu ihren Dauersymptomen zählen.

Unter ihnen bildet das Symptom eines der hervortretendsten im Krankheitsbilde der Neurasthenie und Hysterie. Bei der ersteren ist die Erniedrigung der Reizschwelle allgemein eine der grundlegenden Krankheitserscheinungen. Demgemäß vermögen psychische Reize, die beim Nervengesunden nur eine mäßige, wenig affektbetonte, vielleicht nur innere Reaktion hervorrufen, bei dem Neurastheniker bereits Erregungstürme zu entfesseln, die gelegentlich ebenso maßlos als rasch vorübergehend sind, häufiger jedoch sehr nachhaltige Zornaffekte von milderer Form darstellen. Sie sind meist mit lebhaften Insuffizienzgefühlen verbunden, die z. T. sicher auch die Erregungen auslösen, vielleicht sogar die Ursache der Steigerung der Erregbarkeit an sich darstellen. Die übrigen Erscheinungen der Neurasthenie, vor allem das Insuffizienzgefühl, die daraus resultierende Abulie, die erhöhte Ermüdbarkeit, hypochondrische Gedankengänge, die körperlichen Verstim-

mungszustände lassen die Diagnose stellen und die Erregbarkeit als symptomatisch-neurasthenisch ansprechen.

Die Leichtigkeit, mit der das gesamte Seelenleben des Hysterischen durch äußere Reize wie Gemütsbewegungen zu beeinflussen ist, die Erregbarkeit der Einbildungskraft, die schwärmerische Überschwenglichkeit, der jähe, oft unvermittelte Wechsel der Stimmung, die meist nur wenig begründeten Gefühlsausbrüche lassen ebenso wie besonders die psychogenen muskulären Reiz- und Lähmungserscheinungen die erheblich erleichterte Auslösung psychischer wie körperlicher Symptome durch psychische Reize, das Mißverhältnis zwischen Reiz und Reaktion bei dieser Krankheit deutlich erschließen. Die Steigerung der psychischen Erregbarkeit gibt die Ursache für die hysterische Launenhaftigkeit ab, aus ihr bzw. den durch sie hervorgerufenen ausschweifenden, lebhaft gefärbten Gedankengängen muß die hysterische *Pseudologia phantastica* abgeleitet werden, der Affekterregbarkeitssteigerung und erhöhten Eindrucksfähigkeit verdanken in letzter Linie auch die hysterischen Mutismen, Taubstummheiten, Aphonien usw. ihre Entstehung. Während bei der Neurasthenie die Erregbarkeitssteigerung einen depressiven Unterton hat, besonders unlustbetonten Affekten im psychischen Geschehen Bahn bricht (Schmerzen, hypochondrischen Gedankengängen, leicht paranoiden Symptomenkomplexen im Sinne von Beeinträchtigungs-ideen), steht sie bei der Hysterie viel indifferenter im Dienste aller Psychismen, löst sie besonders auch lebhaft lustbetonte Gedankengänge und Willensakte aus. Beide Erkrankungen zeigen besonders hohe Grade der Steigerung der psychischen Erregbarkeit, sofern sie traumatisch bedingt sind; in den späteren Stadien der traumatischen Formen der Neurosen tritt die Affekterregbarkeitssteigerung vor allem als querulierende Tendenz neben sonstigen paranoiden (hypochondrischen) Gedankengängen hervor. Die letztere ist jedoch nicht die einzige Art der Affektreaktion nach außen. Bei der Neurasthenie wie der Hysterie sind Zorn und Ärger mit den ihnen entsprechenden Ausdruckshandlungen auf geringfügige Reize hin häufig, dabei bei den neurasthenischen Zuständen, wenn auch jäh und explosiv, immerhin noch leidlich maßvoll, bei den hysterischen weit leidenschaftlicher, in höchster Wut und tiefster Verzweiflung ihr positives oder negatives Affektzeichen dokumentierend.

Mit dem Altern des Individuums kommt es, wohl durch den Fortfall anerzogener Hemmungen bedingt, schon normalerweise zu einer Steigerung der psychischen Erregbarkeit, parallel mit der ganzen sonstigen Disharmonisierung der alternden Psyche gehend. Entsprechend ist in den Anfangszuständen pathologischen Alterns die Erregbarkeitssteigerung ein bedeutungsvolles Symptom, auch hier wahrscheinlich, ähnlich dem Insuffizienzgefühl der Neurasthenie, zum Teil aus dem halb-

bewußten dunklen Gefühl der Abnahme der psychischen Kräfte überhaupt, der psychischen Unsicherheit entsprungen. Auch hier ist ein, in erster Linie intellektuelles, Insuffizienzgefühl für die Steigerung der Affekterregbarkeit verantwortlich. Besonders groß pflegt die Erregbarkeitssteigerung in den Fällen zu sein, in denen paranoische Ideen, vor allem wieder Beeinträchtigungsvorstellungen, im Vordergrund der Symptomatologie stehen. Nicht nur die maßlose, jedenfalls über das Maß der Norm hinausgehende Affektbetonung der paranoischen Beeinträchtigungs- und Größenideen bedingt eine Maßlosigkeit der gefühlsmäßigen Reaktionen, sondern die Steigerung der gemüthlichen Erregbarkeit, die ja, wie schon oben ausgeführt, in der Affektivität des Menschen vor allem ihren Ursprung hat, ist auch wieder eine wichtige Quelle der Wahnvorstellungen an sich, also in der paranoischen Konstitution auch als solcher begründet.

Das gleiche gilt natürlich auch von den durch exogene Ursachen hervorgerufenen paranoiden Erkrankungen, so von den wahnbildenden Psychosen auf dem Boden des chronischen Alkoholismus. Aber auch der Alkoholmißbrauch als solcher ist erregbarkeitssteigernd, einmal die Einzeldosis dadurch, daß sie Hemmungen der Willensimpulse wegräumt, die das Denken, Tun und Lassen des Nüchternen kontrollieren, andererseits der chronische Alkoholmißbrauch durch Schädigung der psychischen Gesamtkonstitution, wobei sowohl eine aktive Steigerung der Erregbarkeit, eine Steigerung als Ausfluß wahnhafter Ideen neben der passiven infolge des Fortfalles ethischer Hemmungen, Ausbildung eines fortschreitenden eigenartigen psychischen Schwächezustandes zu beschuldigen ist. Die Erregbarkeitssteigerung des chronischen Alkoholismus ist sozial zweifellos erheblich schwerwiegender als z. B. die der großen Neurosen einzuschätzen, weil sie wohl immer mit Schwachsinnzuständen zusammentrifft, eine Frage, auf die weiter unten in anderem Zusammenhange noch zurückzukommen sein wird. So ist auf Rechnung der Verbindung von starker Erregbarkeitssteigerung und Schwachsinn beim chronischen Säuer die bei diesem zutage tretende große Neigung zu Roheitsverbrechen zu setzen. Ebenso auf die Verbindung von Erregbarkeitssteigerung und Schwachsinn zurückzuführen ist beim chronischen Alkoholiker der jähe Umschlag zwischen seinem gemütsrohen Wesen in Zeiten, wo ein neuer Alkoholmißbrauch die Psyche aufpeitscht und der in den Zeiten der Abstinenz bestehenden depressiven psychischen Erregbarkeit, seiner Neigung, auf für den Geistesgesunden unterschwellige Reize mit Zuständen großer Rührseligkeit zu reagieren. Beide Male liegt eine Steigerung der psychischen Erregbarkeit vor, die sich im ersten Falle in mehr positivem, im letzteren Falle in negativem Sinne äußert und sicher mit entsprechenden subjektiven Gefühlstönen einhergeht. Wichtiger noch für unser Thema sind andere, mit dem Alkoholmißbrauch

loser zusammenhängende psychopathologische Syndrome, die „komplizierten“ oder „pathologischen“ Rauschzustände. Affektreaktionen nach außen schwerster Art ohne oder mit ungenügender Motivation sind bei ihnen häufig. Der degenerative Boden, auf dem sie nach oft nur geringfügigem Alkoholgenuß erwachsen, bringt sie den hier zu schildernden psychopathischen Zuständen sehr nahe, worauf unten noch eingegangen wird.

Die Zunahme der psychischen Erregbarkeit bei den manischen und den depressiven Zuständen des manisch-melancholischen Irreseins unterscheidet die Einheitlichkeit des Vorzeichens neben den Verlaufseigentümlichkeiten von ähnlichen Zustandsbildern anderer Krankheiten. Alle Reize finden in den manischen Stadien des Leidens die Psyche zu exaltativen Erregungszuständen geneigt, während in der depressiven Phase alles, was überhaupt nur einen psychischen Reiz abzugeben vermag, zu depressiven Erregungen führt. Aus der Betrachtung dieses Leidens ist einmal für die normal-psychologische Untersuchung abzuleiten, daß je nach den herrschenden Gefühlstönen die Art der Erregbarkeit und der ihr folgenden Reaktionen verschieden ist, was wir in umgekehrter Form schon bei Betrachtung der Neurosen geschlossen hatten, andererseits lehren sie, daß ein Übermaß an Affektivität anscheinend die Erregbarkeit der Psyche herabsetzt bzw. lähmt, wie uns der manische und melancholische Stupor beweisen.

Als besonders wichtig im Hinblick auf die folgende Untersuchung ist auf die Häufigkeit schwerer Erhöhung der psychischen Erregbarkeit bei zwei Krankheitsgruppen hinzuweisen, einmal bei den angeborenen Schwachsinnszuständen, dann bei der Epilepsie. Angeborene Schwachsinnsformen zeigen eine Steigerung der Affekterregbarkeit naturgemäß nur, solange sie sich in Grenzen halten, die eine genügend schnelle und ausreichend lebhafte Assoziationstätigkeit und demgemäß genügend starke Willensstrebungen zulassen. Es handelt sich vor allem um die leichteren und leichtesten Grade oligophrenen Schwachsinns, in denen bei im allgemeinen normal entwickelten psychischen Denk- und Willenseinzelvorgängen doch eine Lockerung des psychischen Gefüges und damit eine Ungehemmtheit der affektiven Strebungen unsere Psyche zu übermäßigen Entladungen bereit macht. Die aus rein inneren Ursachen auftretenden, raptusartigen Erregungen der Idioten bleiben als nur dem Triebleben angehörend und ohne assoziative Verbindungsglieder zwischen Reiz und Reaktion einhergehend hier außer Betracht.

Noch wichtiger für die Behandlung unseres eigentlichen Themas ist die Erregbarkeitssteigerung, die die Epileptiker aufweisen. Diese Erregbarkeitserhöhung bildet einmal in den Zeiten normalen Bewußtseins einen Teil der epileptischen Charakterveränderung. Sie erreicht von der Empfindlichkeit und Launenhaftigkeit alle Stufen bis zu häufigen Zorn-

ausbrechen mit rücksichtsloser Gewalttätigkeit. Gesteigert wird die Neigung zu Erregungsausbrüchen durch die starke egoistische Einschränkung des Gesichtskreises, die jeden Eingriff in die erweiterten Rechte der eigenen Person mit Ausbrüchen heftigsten Jähzornes beantwortet. Von diesen Erregbarkeitssteigerungen als Symptom der epileptischen Charakterveränderung führt zu den Dämmerzuständen die Gruppe der epileptischen periodischen Verstimmungen als die häufigste Form psychischer Epilepsie hinüber, die wegen ihrer Wichtigkeit für die Frage nach einer Gruppe konstitutionell Übererregbarer etwas ausführlicher besprochen sei. Ohne äußeren Anlaß auftretende, kurzdauernde, oft in regelmäßigen Abständen kommende und gehende Stimmungsschwankungen bilden sowohl die Einleitung zu epileptischen Anfällen oder Anfallsserien, bestehen aber noch häufiger für sich allein. Die Kranken sind mißmutig, mürrisch, ziehen sich zurück, geben keine Antwort, bleiben untätig, zeigen dabei eine erheblich gesteigerte Reizbarkeit, schimpfen, nörgeln, sind streitsüchtig, ärgern sich über alles, schlagen blindlings darauf los, zerstören Mobiliar. Häufig haben die Kranken selbst das Bewußtsein ihres Zustandes, ziehen sich deshalb zurück, um nicht zu Ausschreitungen zu gelangen, erscheinen nach Vorübergehen des Zustandes wieder und nehmen ihre Arbeit auf. Über die Zustände selbst und die Handlungen in den Zeiten der Verstimmung zeigen sie sich durchaus orientiert, entschuldigen sich damit, daß sie nicht anders konnten, daß man sie hätte in Ruhe lassen sollen, dann wäre nichts passiert. In diesen Zuständen haben bereits geringe Alkoholmengen eine unheilvolle Wirkung, indem sie die allgemein bereits pathologische Erregbarkeit noch erhöhen, selbst zu Zuständen geistiger Umnachtung führen, deren als pathologischer Rauschzustände bereits Erwähnung getan ist. Diese Zustände bilden schon Teile des epileptischen Dämmerzustandes in dem in manchen Fällen die große gemütliche Reizbarkeit, die Neigung zu maßlosem Schimpfen, wütendem Zertrümmern lebloser Gegenstände, endlich die Neigung zu den schwersten Gewalttaten noch schärfer hervortritt.

Die Steigerung der psychischen Erregbarkeit ist somit Symptom einer ganzen Reihe psychischer Ausnahmezustände, ja sie begleitet mehr oder weniger alle Psychosen und Psychoneurosen. Stets tritt sie dabei in enge Verbindung mit anderen psychopathologischen Syndromen, bildet nur ein Einzelglied eines Komplexes von Krankheitserscheinungen, mit denen sie in aktivem oder passivem Kausalitätsverhältnis steht. Es gibt aber daneben psychopathische Zustände, in denen die Steigerung der Affekterregbarkeit das einzige oder doch das bei weitem hervorstechendste krankhafte Symptom, das das psychische Geschehen durchaus beherrscht, darstellt. Allen Psychopathen gemeinsam ist neben der inneren Disharmonie ihrer psychischen Konstitution, der Unaus-

geglichenheit ihrer Strebungen, dem Schwanken ihres Charakters, eine Unproportioniertheit in dem Verhältnis zwischen Intellekt und Affektivität, das einmal in häufig umschriebener verminderter Ausbildung des ersteren, anderseits besonders in zum Teil durch den ersten Punkt bedingter Verstärkung der Affektivität seinen Grund hat und die bewirkt, daß der weitaus größte Teil der Psychopathen unter deutlichen Störungen der Affekterregbarkeit leidet. Unter ihnen wieder gibt es eine Gruppe von Persönlichkeiten, bei denen isoliert eine konstitutionelle Affektübererregbarkeit besteht, die, besondere vorübergehende Zustandsbilder ausgenommen, außerhalb des Gebietes des Geisteskrankheiten stehen, mit denen sie sich jedoch in mannigfacher Hinsicht berühren.

Die psychopathologischen Grenzzustände, die wir allgemein als psychopathische Konstitutionen bezeichnen, zeigen auch sonst fließende Übergänge zu den verschiedensten Geisteskrankheiten im eigentlichen Sinne, deren Vorbedingung und Vorstadium sie in vielen Fällen bilden. Die konstitutionellen Verstimnungen, die cyclothymen Veranlagungen, die paranoischen Konstitutionen usw. können die Grundlage zum Ausbruch der entsprechenden Psychosen abgeben, sie können aber auch das ganze Leben hindurch das Individuum oft hart an der Grenze des Psychotischen den Rahmen psychopathischer Eigentümlichkeiten nicht überschreiten lassen. Will man nun gar ein so allgemeines psychopathologisches Symptom wie eine gesteigerte Affekterregbarkeit zum Mittelpunkt einer Krankheitsbeschreibung machen, so ist naturgemäß, daß die Grenzen sehr unsichere sind, daß die Materie dem Bearbeiter unter den Händen in die verschiedenen Bäche psychotischer Syndrome zerfließt, daß mithin eine exakte Umschreibung nicht möglich ist, daß überall Einschränkungen gemacht, überall Fragen offen gelassen werden müssen, daß die differentialdiagnostischen Spekulationen den breitesten Teil der Arbeit ausmachen.

Die im Anhang veröffentlichten Krankheitsbeschreibungen geben in beschränkter Anzahl kurzgefaßt die äußere Lebensgeschichte von Psychopathen wieder, deren charakteristisches krankhaftes Symptom in einer pathologischen Steigerung der Affekterregbarkeit zu suchen ist, ohne die äußeren wie die inneren psychischen Zusammenhänge irgendwie erschöpfen zu können. Die Affektübererregbarkeit ist es, die das Denken, Handeln und damit den ganzen Lebensgang der Individuen in wesentlichem Maße beeinflusst; darüber ist sich jedes dieser Individuen selbst durchaus klar. „Ich kann mich in der Erregung nicht halten“, „wenn man mich reizt, kenne ich mich selbst nicht mehr“, „ich halte mich schon immer allein, weil ich weiß, daß ich mich nicht zu beherrschen vermag“, „lieber fort von dieser Welt, weil es auf die Dauer doch nicht gut tut“ sind ständig wiederkehrende Aussprüche derartiger Psychopathen, die beweisen, daß dieselben in ihrer Erregbarkeit das Grund-

symptom ihrer krankhaften Veranlagung, die Ursache ihrer Zusammenstöße mit der öffentlichen Gewalt, gelegentlich der Strandung ihres Lebensschiffes sehen, die auch kundtun, wie sehr sie häufig unter ihrer Affektanomalie leiden.

Im einzelnen sind recht erhebliche dauernde, stets wiederkehrende Eigentümlichkeiten bei den konstitutionell affektübererregbaren Psychopathen nachzuweisen. Die Reizschwelle, die äußere Einwirkungen überschreiten müssen, um überhaupt gefühlsmäßige Reaktionen hervorzurufen, ist abnorm tief gelagert. Einwirkungen, die den normal Erregbaren kalt lassen, entfesseln bereits Reaktionen, die nicht nur zu der Ursache in gar keinem gesunden Verhältnis stehen, sondern meist direkt das Höchstmaß erreichen. Als ein weiteres Merkmal der Affektreaktionen dieser Psychopathen ist deshalb die Tatsache anzuführen, daß Reize, sobald sie überhaupt wirksam sind, sofort extreme Affektreaktionen auszulösen pflegen. Diese Maßlosigkeit der Reaktionen auf Reize, die die Psyche treffen, ist nicht anders denn als Ausdruck des Versagens bzw. der ungenügenden Ausbildung psychischer Hemmungen der Höhe der Affektivität gegenüber aufzufassen, denn die zweite Phase, die Schaffer bei der Analysierung der normalen Affekte fand, in der die psychische Reflexvorstellung verstandesmäßig korrigiert wird, stellt ja nichts anderes als die Wirkung assoziativer Hemmungspsychismen dar. Dieser Ausfall von Hemmungen der Affekterregbarkeit gegenüber kann bei Individuen, die auf der Grenze zu angeborenen oder erworbenen (z. B. alkoholischen) Schwachsinnzuständen stehen, der ungenügenden Kontrolle durch einen verminderten Intellekt zugeschoben werden. Aus der meist guten, seltener mittelmäßigen, nur ausnahmsweise schlechten Verstandesbegabung der beschriebenen Psychopathen (ausgesprochen Schwachsinnige wurden absichtlich aus der Betrachtung ausgeschieden) ist jedoch mit dem Wegfall dieses Grundes zu schließen, daß das Mißverhältnis von Affekterregbarkeit und Hemmungsmechanismen gegen sie auf einer Steigerung der ersteren, nicht einem Mangel an letzteren beruht. Durch das Ausbleiben genügender paralysierender Assoziationen bekommt das Wesen derartiger Individuen den Stempel des Impulsiven, in den höheren Graden oft von fast triebartigem Charakter, eine Eigenschaft, die im Hinblick auf das Gebaren vieler derartiger Psychopathen in der Kindheit von Interesse ist, wo auf geringfügige psychische Reize Ausbrüche ungebändigter Affektivität mit wütendem Hinwerfen, Strampeln, Beißen, Umsichschlagen, Toben und Schreien folgen, Erscheinungen, die wir in den höchsten Graden der Affektreaktionen Erwachsener, die wir als Affektdämmerzustände noch besprechen werden, gelegentlich wiederfinden. Dementsprechend die Affektausbrüche nur als reine Triebhandlungen aufzufassen, ist sicher unrichtig. Möglich wäre eine solche Auffassung überhaupt nur bei den später als

Affektdämmerzustände dargestellten höchstgradigen Reaktionen. Der Umstand, daß dieselben bei fließenden Übergängen nur die höchste Steigerung der geringergradigen Affektreaktionen darstellen, bei denen assoziative Verbindungselemente zwischen Reiz und Reaktion unschwer festzustellen, ein Trieb damit auszuschließen ist, dürften auch für die Affektdämmerzustände eine wenn auch sehr stark verkürzte, in ihren Einzelheiten verschwommene Vorstellungskette zwischen Ursache und Wirkung mit Sicherheit annehmen und damit den „Trieb“ ausschließen lassen. Der zeitliche Zwischenraum zwischen Reiz und Reaktion war in allen Fällen, nicht nur bei den höchstgradigen Affektreaktionen, ein äußerst kurzer; meist trennte nur eine sekundenlange Starre, während der das Individuum erblaßte, der Ausdruck der Augen starr und gläsern wurde, die Extremitäten sich streckten, die Hände sich ballten, die affektive Wirkung vom Reiz; es handelt sich fast stets um typische Kurzschlußhandlungen, die überhaupt nur dem dadurch bedingten Ausfall von Vorstellungsreihen ihren Ursprung verdanken. Aus der impulsiven Färbung der Erregungsausbrüche ergibt sich auch die außerordentlich kurze Dauer derselben, die meist wenige Minuten nicht überschritt. Nur in etwa $\frac{1}{5}$ meiner Beobachtungen erstreckte sich der Affektausbruch über längere Zeit, die aber nur in Ausnahmefällen einen Zeitraum von $\frac{1}{2}$ —1 Stunde erreichte. Das Abklingen des Zustandes geschah bei den kurzdauernden Reaktionstypen meist momentan, war dagegen in den länger dauernden Fällen ein mehr allmähliches. Geringere Grade allgemeiner Erregung dauerten meist noch längere Zeit nach, waren häufig überhaupt als Dauersymptome vorhanden. Diesen letzteren Psychopathen mit leichter dauernder affektiver Gereiztheit standen andere gegenüber, deren mehr cyclothymen Einschlag der Phase stärkster Erregung eine solche reaktiver leichter Verstimmung folgen ließ, die jedoch nie rein depressiven Charakter trug, sondern mehr durch Mischaffekte bedingt war, dem Ärger über sich selbst, dem peinlichen Gefühl, daß man sich hat hinreißen lassen, verbunden mit rasonnierenden Zügen der Entschuldigung der eigenen Handlungsweise („man hätte mich in Ruhe lassen sollen, dann wäre nichts passiert“, „ich habe ja nichts von ihm gewollt, warum hat er angefangen“) entsprang. Wirkliche Reue, d. h. auf völlig klarer Einsicht der Vorgänge und kritischer Beurteilung auch des gegnerischen Standpunktes beruhende ärgerliche Verstimmung über die Vorkommnisse in derartigen Erregungszuständen habe ich dagegen niemals ausgesprochen beobachten können. Stets beherrschte eine gewisse Verbohrtheit in die Berechtigung der Erregungszustände als der individuell eigentümlichen Reaktionsweise auf die eigene Person treffende Reize, auf die die Umwelt Rücksicht zu nehmen hätte, das Individuum, selbst wenn es, wie meist, die Maßlosigkeit der Affektreaktionen durchaus anerkannte.

In allen Fällen ist ein den Affektausbruch auslösender Reiz vorhanden. Als solcher kann alles dienen, was überhaupt affekterregend wirkt. Überwiegend sind die äußeren Reize, denen gegenüber die inneren, naturgemäß schwerer nachzuweisenden, deshalb häufigeren Irrtümern unterworfenen Reizursachen durchaus zurücktreten. Alles, was sich von außen dem Hoffen und Wünschen des Individuums entgegenstellt, alle Enttäuschungen auf allgemeinem, beruflichem, erotischem Gebiete vermögen die maßlosen Affektreaktionen auszulösen; besonders sind alle Angriffe und Eingriffe, die die eigene Person betreffen, geeignet, als Reiz zu wirken, wobei oft leicht paranoische Gedankengänge den Kreis der das eigene Ich betreffenden Reize mit der egozentrischen Vergrößerung der eigenen Interessensphäre übermäßig erweitern. Stets handelt es sich dabei um reale Reize; für das Bestehen von Sinnestäuschungen fand sich in meinen Beobachtungsfällen selbst in den Dämmerzuständen niemals ein einwandfreies Anzeichen. Weniger häufig sind innere affekterregende Momente Ursache übermäßig lebhafter Reaktionen; unter ihnen ist der Ärger über sich selbst und der Ärger über die Unmöglichkeit, äußere Reize mit einer der Erregung des Individuums genügenden Affektentladung zu beantworten, mithin die negative reaktive Verstimmung als Folge einer unterdrückten positiven Affektentladung auf einen äußeren Reiz hin, besonders hervorzuheben. Die Reaktionen auf innere affektive Reize bestehen demgemäß vor allem in suicidalen Tendenzen, die aber ebenso auch auf rein äußere Reize hin ohne assoziative Umwandlung auftreten können, jedoch hinter den Reaktionen nach außen weit zurücktreten. Von allergrößter Bedeutung ist für die Auslösung der Affektentladung dieser übererregbaren Psychopathen die Summation der Reize. Es kommt bei ihnen, in denen alles auf ein Abreagieren der stets bestehenden äußeren und inneren Spannungen und Erregungen drängt, weit häufiger als bei psychisch Gesunden gerade unter dem Zwange der oben erwähnten Unmöglichkeit, der individuellen Anlage gemäß reagieren zu können, zu einer Anhäufung psychischen Explosivstoffes, den dann der letzte Reizfunke zur Entzündung bringt, wobei die Entladung häufig nach außen hin, gegen lebende Wesen und besonders leblose Gegenstände der Umgebung sich richtet, oft aber die Höhe der Affekte nur in einer Verneinung des eigenen Ich, im Selbstmord, sich genügen kann.

In der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle, die mir — vielleicht bedingt durch eine gewisse Eigenart des Materials — vorgekommen sind, richtete sich die Entladung der Affekterregbarkeit nach außen, gegen den wirklichen oder vermeintlichen Verursacher des affektauslösenden Reizes oder, in dessen Abwesenheit, gegen leblose Gegenstände der Umgebung. Die Körperverletzung war deshalb auch das häufigste Delikt unter den Straftaten; Widerstand, Hausfriedensbruch, Sachbeschädi-

gung, tätliche und wörtliche Beleidigung folgten an Häufigkeit, doch überwog bei weitem die Reaktion mit der Tat die mit dem Wort, was wieder dem impulsiven Charakter der Reaktionen seinen Ursprung verdankt, da zur Reaktion mit Worten weit mehr vorhergegangene Denkassoziationen notwendig sind, die ihrerseits wieder an sich schon als die reflektorische Phase der Affekte (nach Schaffer) paralysierend und damit die impulsive Affektreaktion zum wenigsten mildernd wirken. Überhaupt, je länger der Zwischenraum zwischen Reiz und Reaktion war, desto geringer war die Reaktionshöhe, desto mehr konnten Hemmungspsychismen in Tätigkeit treten und den Ausschlag der Affekte dämpfen.

Erheblich seltener nach meiner Erfahrung kommt es bei diesen erregbaren Psychopathen zu einer Affektreaktion, die sich gegen die eigene Person richtet und sich in suicidalen Tendenzen äußert. Eine gewisse Eigenart des Materials und eine etwas andere, engere Fassung des Begriffes der konstitutionellen Affektübererregbarkeit, die vor allem hysterische Zustände schärfer aus ihrem Gebiete scheidet, läßt wohl die Abweichung von den Erfahrungen Kraepelins erklären, der in 62% seiner Fälle (71% der Frauen, 50% der Männer) den Selbstmordversuch als Grund zur Verbringung in die psychiatrische Beobachtung fand; die Eigenart des Materials insofern, als meine Beobachtungen meist Männer betrafen, deren Selbstbewußtsein die Abwehr der unangenehmen psychischen Einwirkungen von außen nicht nur durch Übertragung der Kriegsgewohnheiten, sondern auch nach ihren sonstigen Anschauungen als eines Mannes weit würdiger denn die Flucht vor ihnen erschien. Wo Selbstmordgedanken geäußert, oder gar Suicidversuche gemacht wurden, geschah es mit einer Ausnahme nicht direkt als reflektorische oder impulsive Handlung auf einen einzelnen Reiz, sondern war es stets das Ergebnis der folgenden assoziativen Gedankengänge, die ihrerseits die Erregung noch steigerten, in manchen Fällen auch wieder die Reaktion auf nach außen gerichtete impulsive Handlungen, denen gemütliche Depression und Ärger über sich selbst folgten. Dieser letzteren Reaktionsart mit den ihr vorangegangenen Vorstellungen begegnet man vor allem bei den weiblichen Angehörigen dieser Psychopathengruppe, die im übrigen nur einen geringen Prozentsatz in ihr (etwa 10%) auszumachen scheinen. Bei dem weiblichen Geschlechte überwiegt die Labilität der Affekte, der leichte Umschlag gemütlicher Emotionen, der Liebe wie des Hasses, und die Unbeständigkeit der psychischen Gesamtkonstitution gegenüber der einseitig starren, dabei übermäßig erhöhten Affektivität, wie sie Grundbedingung der Wesensart der hier besprochenen psychopathischen Persönlichkeiten ist. Demgemäß sind die letzteren unter dem weiblichen Geschlechte selten, und auch bei den wenigen weiblichen affektübererregbaren Psychopathen im hier vorgetragenen

Sinne ist der sonst seltene überwiegend negative Affekt des Ärgers und der Verzweiflung mit den ihnen zugehörigen Reaktionen vorherrschend. Häufig ließ sich bei diesen Individuen, die zum letzten Ausfluchtsmittel der Flucht aus dem Diesseits griffen, wie bereits oben angedeutet, eine über längere Zeit sich erstreckende Dauererregung, die immer neue Antriebe erhielt, ohne sich nach außen abreagieren zu können, nachweisen, so daß sie ihr „verfuschtes, unerträgliches“ Leben fortzuwerfen versuchten. Gerade diesen Fällen waren an das Paranoide grenzende Gedankengänge oder, besonders bei den weiblichen Gliedern, hysteriforme Beimengungen eigen.

Schon aus der Verschiedenheit des Angriffspunktes der Affektreaktion geht das Bestehen einer gewissen Verschiedenheit der Vorzeichen der Affekterregbarkeit bei diesen Psychopathen hervor. Nie sind naturgemäß die Affekte völlig rein, stets sind es Mischaffekte, die die Individuen beherrschen. Aber die Zusammensetzung der Affektmischung ist eine individuell sehr verschiedene. Entsprechend dem Überwiegen der Affektreaktion nach außen in der großen Mehrzahl meiner Beobachtungen waren die positiven Affekte vorherrschend, nur in wenigen Fällen die negativen, in der Verzweiflung liegenden, die Selbstmordtendenzen nach sich zogen. Abgesehen ist dabei von der oben erwähnten reaktiven, leicht depressiven und ärgerlichen Verstimmung, die als Folgezustand der eigentlichen Affektreaktion anzusehen ist, soweit sie nicht Dauerwirkung erlangte. Zorn und Ärger waren die treibenden Affektmischungen oder besser durch bestimmte Affektmischungen beherrschten Vorstellungskomplexe dieser Psychopathen. Der Zorn, der Angriffsaffekt *κατ' ἐξοχήν*, wie Ziehen ihn nennt, hat eine stark positive Gefühlsbetonung, wenngleich daneben eine minderstarke Unlustkomponente, deren Irradiationen jedoch nicht das eigene Ich, sondern die Ursache der Zorneserregung betreffen, reaktionssteigernd mitwirkt. Der Charakter als Kurzschlußhandlung, die Abkürzung und Lückenhaftigkeit des Spiels der Motive tritt gerade bei den Zornreaktionen auf das schärfste hervor. Der Zornaffekt enthält ferner stets als Komponente ein gewisses Machtgefühl. Ohne dasselbe ist der Zorn einfach undenkbar, da in diesem Falle der Ärger, also eine ganz andersartige, weit mehr negative Affektmischung resultieren würde, wenngleich aus ihr durch Hinzutreten der aus dem Kraftbewußtsein erwachsenen Angriffstendenz der Zorn entstehen kann. Bei den meisten meiner Beobachtungen war auch außerhalb der Affektstürme das Bestehen eines ausgeprägten Selbstbewußtseins, eines rohen Kraftgefühls mit seinen positiven Affekten unverkennbar. Es waren fast ausnahmslos Menschen der Tat, die sich über die Vorschriften unserer durch Kultur und Religion verzärtelten Moral kühn hinwegsetzten, deren Reaktionen die höheren Grade des Zornes und der Wut darstellten. Die Motive der Reaktionen waren meist

egoistischer Natur, die auslösenden Reize wirkliche oder vermeintliche Eingriffe in den Kreis persönlicher Rechte oder Interessen. Die Reaktionen stellten in der großen Mehrzahl der Fälle die Abwehr die eigene Person treffender, als unberechtigt angesehener Verletzungen der eigenen Interessensphäre dar. Nur selten kam es zu einer allmählicheren Steigerung der Affekterregbarkeit allein durch assoziative Verarbeitung des anderen Individuen zugefügten vermeintlichen oder wirklichen Unrechtes, wobei meist die Identifikation des eigenen Ich mit jenem anderer ohne Schwierigkeiten nachzuweisen war. Wenn z. B. das Individuum (Fall XI) zusieht, wie Kameraden strafexerzieren müssen und darüber in wachsende Erregung gerät, so liegt der verkappte Egoismus in diesem scheinbar altruistischen Gebaren auf dem Wege der Identifikation klar zutage. Die Hauptentladung der affektiven Spannung wurde aber auch in diesem Falle erst durch einen zufällig hinzukommenden, das eigene Ich direkt treffenden Reiz ausgelöst.

Weit seltener, wie schon angeführt, ist die pathologische Affektreaktion bei der hier behandelten Psychopathengruppe Ausfluß einer überwiegend unlustbetonten Vorstellungsgruppe, des Ärgers. Richtet sich der Zorn nur nach außen, so tritt neben den Ärger über die Außenwelt der Ärger über sich selbst. Gerade dieser letzteren Angriffsrichtung verdankt der Affektzustand des Ärgers seine Neigung zu suizidaler Betätigung. Auch bei ihm ist deshalb eine egozentrische Vorstellungs- und Handlungsweise sehr durchsichtig.

Das Maß der Affektreaktionen wächst aus den normalen Erregungen in stark affektbetonten Momenten, dem Zorn, der Wut, dem Ärger ohne Lücke hinüber in jene Zustände, die als „Affektdämmerzustände“ alle Zeichen einer krankhaften Störung der Geistestätigkeit offenkundig an sich tragen. Als einzig mögliches Maß der Reaktion ist deshalb kaum ein objektives Vergleichsmittel zu nehmen, sondern es sind rein subjektive Momente, die uns die Höhe der Affekterregbarkeit aus der Größe der Reaktion schließen lassen und uns damit ein Urteil über ihr Verhältnis zum ursächlichen Reiz gestatten. In der Regel besteht subjektiv für die Handlungen, die bei Affektübererregbaren die Reaktion auf Reize darstellen, vollkommene oder doch nahezu vollkommene Erinnerung, die damit die Basis für die reaktiven Verstimmungen schafft. Doch, wie Dubois ausführte, schon die geringste Gemütsbewegung stört die Klarheit unseres Geistes. Die verschiedenen Grade dieser Einengung und Trübung des Bewußtseins finden sich in den Reaktionsstadien der Gruppe der affektübererregbaren Psychopathen in allen Abstufungen, so daß in ihren schweren Formen auf der Höhe der Affektentladungen Zustände eintreten, in denen mehr weniger umschriebene Erinnerungslücken bestehen oder gar völlige psychische Verwirrung vorliegt. Sobald die Affektreaktion aus dem Rahmen eines leidlich voll-

kommen bewußten psychischen Zustandes in den des unbewußten übergeht, haben wir einen Affektdämmerzustand vor uns.

Daß starke Affekterregungen die Helligkeit des Bewußtseins bereits in ihren geringeren Graden tiefgreifend beeinflussen und demgemäß sehr erhebliche Unordnungen im psychischen Geschehen und damit schwere Verwirrungen der Willensstrebungen bewirken können, kann ein jeder gelegentlich an sich selbst beobachten. Daß die Erinnerung an in starker affektiver Erregung, im Zorn wie im Ärger, begangene Handlungen schon beim normal erregbaren Individuum häufig eine recht summarische unter Ausfall wichtiger, vor allem unangenehmer Einzelheiten als Ausdruck halbbewußter oder unbewußter Verdrängung (Breuer-Freudsche Theorien) ist, lehrt uns das tägliche Leben. Die höhergradigen Erregungszustände der affektübererregbaren Psychopathen kennzeichnen sich als echte „Dämmerzustände“, d. h. psychische Ausnahmezustände, in denen der Helligkeitsgrad des Bewußtseins unter das Minimum, das zur Auslösung bewußter Psychismen notwendig ist, sinkt; sie weisen erhebliche Erinnerungslücken, meist völlige Amnesie für die Zeit des Erregungszustandes auf und ausgeprägter als bei irgendeiner anderen Psychose pflegt der plötzliche Beginn und das ebenso plötzliche Ende der Bewußtseinstrübung zu sein, so daß der Zustand als scharf umschriebene Periode geistiger Umnachtung von den Zeiten normalen Bewußtseins getrennt ist.

Die Affektdämmerzustände lassen meist zwei Phasen scharf unterscheiden. Die erste besteht in einer dem die affektive Hochspannung zur Entladung bringenden Reiz unmittelbar folgenden allgemeinen Starre, einem Affektstupor, wie er wahrscheinlich durch ein Übermaß affektiver Erregung verursacht, auch bei den Affektpsychosen in anderer chronischerer Form zur Beobachtung kommt (z. B. manischer Stupor). Der Blick wird stier, die Augäpfel treten hervor, das Gesicht wird blaß, das Individuum bleibt wie angewurzelt stehen, der Körper streckt sich oder krampft sich zusammen, so daß das Individuum wie zum Sprunge geduckt dasteht, die Hände ballen sich. Es ist das pathologisch aufs höchste gesteigerte Bild der Zorneswallung. An diese erste Phase, die nur wenige Sekunden dauert, schließt sich die impulsive zweite, in der oft mit einem Fluch oder auch nur mit einem unartikulierten Schrei unter lebhafter Rötung des Gesichts das Individuum auf seinen Gegner lospringt, schließlich wütend um sich zu schlagen, zu zerstören beginnt. Die Dauer der zweiten Phase währt meistens auch nur wenige Minuten, selten $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde; Zeiträume darüber hinaus sind nur in zweien meiner Fälle vorgekommen, in denen anscheinend ein unzweckmäßiges Eingreifen seitens der Umgebung die Affektreaktion verlängerte. Das immerhin ziemlich rasche Abflauen der affektiven Erregung läßt rein exogen affektiv bedingte längerdauernde Bewußtseinstrübungen auf

ihrem Boden nicht zu. Der Zustand endet plötzlich, seltener mit einem Schläfe. Für die Zeit des Höhestadiums besteht stets völlige Amnesie, die aber auch retrograd die vorangegangenen Ereignisse umfassen kann, von denen nur verworrene Reste übrigbleiben.

Die Entladung der affektiven Spannung erfolgt im Affektdämmerzustande gemäß seiner Natur als pathologischer Zornaffekt stets nach außen. Die gegen eine Schädigung der eigenen Person im Affekt erworbenen Hemmungen erscheinen ungleich stärker als die Hemmungsmechanismen gegen eine Schädigung der Umwelt. Die Affektreaktion ist gekennzeichnet durch sinnloses Wüten, das sich in erster Linie wohl gegen den Urheber des auslösenden Reizes richtet, doch entsprechend der Bewußtseinstörung schnell irradiiert und alsbald die gesamte lebende und leblose Umgebung betrifft; sie stellt nichts anderes als einen höchstgradigen pathologischen Zornesausbruch dar. Selten werden auch in den Affektdämmerzuständen poriomanische Handlungen beobachtet; das Individuum läuft in höchster Wut fort, erwacht erst nach einem Schlaf im Freien wieder aus seinem Zustande oder kommt in wildfremder Gegend zu sich. Auch in diesen Fällen pflegt (z. B. im Gegensatz zu gleichartigen epileptischen Zuständen) eine verhältnismäßig enge zeitliche Begrenzung des Zustandes zu bestehen. Im übrigen findet sich auch bei den aus lebhaften Affekterregungen entstandenen Dämmerzuständen alles das wieder, was Dämmerzustände anderer Genese an psychopathologischen Erscheinungen darbieten können, wenn auch bei ihnen die tätlichen Reaktionen nach außen besonders häufig sind, meist in erster Linie gegen den Urheber des Reizes gerichtet, der den Affektdämmerzustand zum Ausbruch bringt. Besonders nahe sind die Beziehungen der Affektdämmerzustände zum pathologischen Rausch. In der pathologischen Affektübererregbarkeit findet der Alkohol den notwendigen krankhaften Boden, auf dem er seine akutpsychotischen Erscheinungen auslösen kann, um so mehr, als auch der Alkohol in wesentlicher Weise die Affekterregbarkeit durch Wegräumung von intellektuellen Hemmungen steigert.

Bereits bei Beschreibung der ersten Phase der Affektdämmerzustände wurde der bei dieser zu beobachtenden körperlichen Symptome gedacht. Ähnliche somatische Erscheinungen, die wir als Ausdruck auch normaler Affekterregungen kennen, Erblassen, später Rötung des Gesichtes, Pulsieren der Schläfenarterien, Schweißausbruch, Zittern und allgemeine Unruheerscheinungen, Vibrieren und leichtes Stottern der Sprache, momentane Erstarrung, oft Hervorstürzen der Tränen unter Zusammenbeißen der Zähne, subjektiv Herzklopfen, Blutwallung zum Kopfe, Beklemmungsgefühl sind in allen Fällen in ausgesprochenstem Maße vorhanden. Sehr deutlich pflegt auch ein der Affektreaktion folgender körperlicher Erschöpfungszustand zu sein, der die körperlichen Begleit-

symptome des Affektausbruchs in abgeschwächtem Maße noch längere Zeit darbietet.

Von seiten des Nervensystems waren durch die Untersuchung in etwa der Hälfte der Fälle keinerlei Abweichungen von der Norm festzustellen. In der anderen Hälfte der Beobachtungen fanden sich die Erscheinungen gesteigerter Erregungsfähigkeit der nervösen Organe: leichtes statisches Zittern der Hände, leichtes Schwanken und Lidflattern bei Augen-Fußschluß, lebhafte Sehnenreflexe, verbreitertes und lange nachdauerndes vasomotorisches Nachröten, verstärkte mechanische Muskeleerregbarkeit vor, ohne daß sie höhere Grade erreichten. In einigen wenigen Fällen schien eine mäßige Abstumpfung der Schmerzempfindlichkeit am ganzen Körper vorzuliegen, die nicht etwa mit kurz vorhergegangenen hochgradigen Affektreaktionen in Zusammenhang zu bringen war. In dem einzigen Falle, in dem schwerere nervöse Symptome: Anisokorie und Entrundung der Pupillen (bei prompter und ausgiebiger Licht- und Konvergenzreaktion), sehr lebhafte Sehnenreflexe, starkes unregelmäßiges Zittern der Hände, Unsicherheit und lebhaftes Lidflattern bei Augenfußschluß, verstärktes Gefäßnachröten, erhöhte mechanische Muskeleerregbarkeit bis zur Wulstbildung und auch in der Ruhe ein leichtes Zittern des Kopfes vorlagen, war ein erheblicher Alkoholmißbrauch für die Erscheinungen anzuschuldigen (Fall VIII).

Außerhalb der Affektentladungen ist das Verhalten der affektübererregbaren Psychopathen im wesentlichen ein ruhiges und geordnetes. Zwei individuelle Typen scheint man unterscheiden zu können: Die eine Gruppe von Individuen zeigt stets ein leicht verschrobenes, trotziges, mißtrauisches Wesen, hält sich für sich, tritt selbstbewußt bis zur Roheit auf. Sie verteidigt ihre Affekthandlungen, fordert von der Umgebung weitestgehende Rücksichtnahme auf ihre Affekterregbarkeitsstörung, die sie als einen Erbfehler, als einen ihr eigentümlichen Reaktionsmodus ansieht, ohne von ihrer Krankhaftigkeit überzeugt zu sein; es sind Gewaltmenschen mit Neigung zu fast paranoischen Gedankengängen. Die anderen Individuen leiden nach den Affektausbrüchen unter starken reaktiven Verstimmungen, beklagen die Krankhaftigkeit ihrer Gefühlsausbrüche, versprechen alles Gute für die Zukunft, wollen sich mit niemand mehr einlassen, sind weichmütig, wobei ein übertrieben rührseliger Unterton ähnlich dem beim chronischen Säufer hervortritt. Diese letzteren sind die erheblich affektlabileren unter den konstitutionell Übererregbaren, sie bieten Andeutungen cyclothymen Affektschwankungen dar. Mit ihren häufigen hysteroiden Wesenszügen sind sie es auch, die mehr oder minder ernstgemeinte Suicidversuche unter der Einwirkung des psychischen Rückschlages auf die Affekterregung machen, sie sind vor allem unter den weiblichen affektübererregbaren Psychopathen häufig.

Nach allem müssen wir die Affektübererregbarkeit im hier beschriebenen Sinne als eine konstitutionelle Anomalie ansehen, die zu der großen Gruppe der psychopathischen Konstitutionen gehört, deren Stellung zu den übrigen Gliedern dieser Gruppe wie zu den eigentlichen Geisteskrankheiten weiter unten eingehend besprochen werden soll. Auf die krankhafte Anlage weist in diesen Zuständen bereits die Häufigkeit erblicher Belastung hin. In 65% meiner Fälle ließ sich eine schwere erbliche Belastung von seiten der nächsten Blutsverwandten feststellen, darunter besonders häufig mit Geisteskrankheit der Erzeuger oder der Geschwister, oft konvergente Belastung, häufig auch Trunksucht des Vaters, der vielleicht eine direkte schädliche Einwirkung auf die Affektivität des Deszendenten zuzuerkennen ist. Überschreitet der angegebene Prozentsatz von allgemeiner erblicher Belastung, der sicher nur das Minimum gegenüber der Wirklichkeit darstellt, auch nur wenig die für Geistesgesunde bzw. bei vielen Geisteskranken gefundenen Verhältnisse, so ist der Prozentsatz für die schwere Belastung mit Geistesstörungen bei den affektübererregbaren Psychopathen nach den eigenen Erfahrungen doch erheblich höher als selbst bei den meisten der eigentlichen Psychosen. Ein Übergewicht der erblichen Belastung besonders gegenüber der Hysterie findet auch Kraepelin, wenn dessen Zahlen auch besonders hinsichtlich der Belastung durch Geisteskrankheit der Erzeuger erheblich hinter meinen zurückbleiben. Epilepsie unter den Geschwisterⁿ war, worauf noch mit Rücksicht auf die differentialdiagnostischen Ausführungen hingewiesen sei, nur in einem, deshalb fraglichen Falle (XII) nachzuweisen.

Die intellektuelle Begabung der affektübererregbaren Psychopathen stand durchschnittlich zum mindesten auf dem Niveau der Norm. Etwa 50% wiesen eine gute Verstandesbegabung auf, 40% standen auf mittlerer Stufe, nur 10% dicht unter der Norm. Allerdings sind diesen Ausführungen nur solche Krankheitsfälle zugrunde gelegt, die keine gröberen Ausfälle an Intelligenz aufwiesen. Ausgesprochene angeborene Schwachsinnzustände mit gesteigerter Affekterregbarkeit, wie sie nicht selten sind, wurden aus dem Materiale als nicht mehr in den Rahmen der reinen konstitutionellen Affektübererregbarkeit gehörig ausgeschieden. Auf diese Frage ist weiter unten noch zurückzukommen.

In allen Fällen hat die Störung schon von Jugend auf in mehr oder minder ausgebildeter Weise bestanden; es wurde dieser Umstand als Kriterium der Zugehörigkeit zu der hier beschriebenen Psychopathengruppe besonders bei den häufigen Fällen erfordert, bei denen exogene pathogene Momente (z. B. Alkoholismus, Schädeltraumen) nachzuweisen waren. Gelegentlich ließ sich nachweisen, daß bereits die mehr triebartigen Reaktionen der frühesten Kindheit gesteigert waren, immer, daß schon in der Jugend, wo vor allem affektsteigernde exogene Ein-

wirkungen mit Sicherheit auszuschließen waren, die Affektübererregbarkeit bestand. Zeitweise Undisziplinierbarkeit durch Eltern und Erzieher waren die ersten Erscheinungen, die sich in meist allmählicher Häufung und Verstärkung feststellen ließen. Wenn trotzdem nur einer meiner Beobachtungsfälle (unter Nr. IV beschrieben) bis zum 13. Lebensjahre im Erziehungshause war, so liegt das wahrscheinlich an dem mehr plötzlichen, anfallsweisen Auftreten der Affektstörung auf äußere Zusammenstöße mit der Umgebung hin, die mehr oder minder weite Zwischenräume geordneten Lebens zwischen sich hatten, so daß zu einer behördlichen Übernahme der Erziehung nur unter Ausnahmeverhältnissen ein Grund gegeben ist.

Ist die Affektübererregbarkeit in letzter Linie auch als eine unabänderliche, dauernde, endogen-konstitutionell bedingte zu betrachten, so schließt das nicht aus, daß exogene oder vorübergehende endogene Momente die Anlage verstärkend, auch abgesehen von ihrer Eigenschaft als die Reaktionen auslösenden Reizursachen von größtem Einflusse sind. Zu den vorübergehenden gehören somatische Erkrankungen und vor allem beim weiblichen Geschlechte die Menstruation, die Schwangerschaft und Lactationsperiode. Unter den länger dauernden ist in erster Linie der in fast allen Fällen feststellbaren erheblichen Zunahme der Affektübererregbarkeit in der Zeit der Pubertät zu gedenken. Schwankungen der Affekterregbarkeit sind einmal schon dem normalen psychischen Reifevorgang ausgesprochen eigen, erreichen aber bei den affektübererregbaren Psychopathen eine weit über die Norm hinausgehende Steigerung der an sich schon gegebenen Affektstörung. Einen zweiten Grund für die Zunahme der Affekterregbarkeit und vor allem der Häufigkeit schwerer Affektreaktionen in der Pubertät dürfte die Vermehrung der äußeren Widerstände abgeben, denen das Individuum um die Zeit seines Eintritts in das Leben ausgesetzt ist, die naturgemäß eine Häufung der Reize und damit der Entladungen bedingt. Unter den exogenen bildet eine nicht zu unterschätzende Ursache der Affektsteigerung, auf die der Krieg vor allem hingewiesen hat, das körperliche Trauma, besonders die Kopfverletzung. Die Häufigkeit gerade der affektiven Erregbarkeitssteigerung bei normaler Funktion der intellektuellen Psychismen im Anschluß an Schädelverletzungen tritt uns auch bei Individuen, die keine konstitutionelle Übererregbarkeit nachweisen lassen, in hervorragendem Maße entgegen, sie bildet häufig die einzige Folge, verbindet sich in anderen Fällen mit Kopfschmerz, Schwindelerscheinungen usw. Ähnliche Erfahrungen haben uns auch schon die traumatischen Neurosen der Friedenszeit zu machen gelehrt, worauf bereits einleitend bei Erwähnung der Affektstörungen bei den großen Neurosen hingewiesen wurde. Daß die gleiche Wirkung ähnlicher Ursachen bei den konstitutionell Übererregbaren eintreten muß, ist natur-

gemäß und durch die Erfahrung durchaus bestätigt. In etwa 50% meiner Beobachtungen hat sich eine mehr oder minder schwere Schädelverletzung nachweisen lassen, der in etwa der Hälfte dieser Fälle eine deutliche Steigerung der Affekterregbarkeit folgte, während in den übrigen Beobachtungen diese Verstärkung der Erregbarkeit weniger deutlich war. Wenn auch die Abschätzung der einzelnen ätiologischen Momente gegeneinander eine durchaus unsichere ist, so ist nach allen bisherigen Erfahrungen an der großen Bedeutung des Traumas, vor allem der Schädelverletzung für die Steigerung der Affekterregbarkeit nicht zu zweifeln, bei den bereits konstitutionell Übererregbaren ebensowenig als bei den bis zum Trauma mit anscheinend normaler Affekterregbarkeit Begabten.

Unter den exogenen Ursachen der weiteren Affekterregbarkeitssteigerung im späteren Leben, vor allem der männlichen Glieder der hier beschriebenen Psychopathengruppe, ist schließlich nicht als unwichtigste der chronische Alkoholmißbrauch darzustellen. Etwa 45% meiner männlichen Beobachtungen (gegenüber 10% der weiblichen) frönte einem mehr oder minder starken, dauernden Alkoholgenuß. Die fatale Wirkung des Alkohols auf die Gruppe der affektübererregbaren Psychopathen ergibt sich aus der Kumulation der Anlage mit dem in gleicher Richtung wirkenden affektsteigernden Einfluß des Genußmittels. Gelegentlich wurde der Alkohol in der ersten Zeit als Dämpfungsmittel der die Affektstörung begleitenden inneren Unruhe benützt. Der Circulus vitiosus, der so entstand, bewirkte einmal eine Zunahme der Affekterregbarkeit, andererseits eine Verstärkung des Alkoholmißbrauchs. Daß die direkte Wirkung der Alkoholeinzeldosis in diesen Zuständen nicht zu überschätzen ist, lehrt indes die Erfahrung, daß von den Affekthandlungen, die die psychiatrische Beobachtung notwendig machten, prozentualiter nur außerordentlich wenige unter Alkoholeinfluß vollführt waren, wie sich auch für die übrigen reichlichen Straftaten der affektübererregbaren Psychopathen nur in einer verhältnismäßig geringen Zahl nachträglich ein dicht vorhergehender Alkoholabusus feststellen ließ.

In der übergroßen Mehrzahl meiner Beobachtungen waren strafbare Handlungen die Ursache der psychiatrischen Untersuchung. Etwa in 70% der Fälle hatte die mangelnde Affekthemmung auch früher schon zu Konflikten mit dem Strafgesetz geführt. Unter den Straftaten stehen obenan die Körperverletzung, Sachbeschädigung, Ruhestörung, der grobe Unfug und der Widerstand gegen die Staatsgewalt, seltener die Beleidigung, meist zu mehreren miteinander verbunden. Von spezifisch militärischen Straftaten ist die Achtungsverletzung, Gehorsamsverweigerung und seltener der tätliche Angriff zu nennen. Fällen, in denen noch jugendliche Individuen 15—20 mal wegen derartiger Delikte bestraft waren, stehen andere gegenüber, die nur ein oder wenige Male

mit dem Strafgesetz in Konflikt kamen, wobei oft schon der § 51 RStGB. Strafflosigkeit bewirkt hatte. Im übrigen hatte nur einer meiner Beobachtungsfälle eine Gefängnisstrafe wegen Diebstahls erlitten.

Den Vorstrafen, die der pathologischen Übererregbarkeit entstammen, gegenüber besteht in den allermeisten Fällen eine deutliche Gleichgültigkeit. Die Affektivität ist stets ein Feind unserer ethischen Vorstellungen, die nur auf Kosten der ersteren, durch bewußtes, verstandesmäßiges Zurückdrängen der affektiven Psychismen während der Erziehungsperiode ausgebildet werden, die im angeborenen Triebleben keine Vertretung durch gleichartige oder ähnliche Komponenten haben. Es ist fast zwangsmäßige Vorstellung dieser Psychopathen, daß sie ihre Affekterregbarkeit nicht beherrschen können, daß ihnen mithin aus der ihr entspringenden Handlungsweise kein Vorwurf gemacht werden dürfe. Die Verbohrtheit in derartige Gedankengänge, die Unbelehrbarkeit in dieser Beziehung bildet einen bemerkenswerten Gegensatz zu der sonstigen intellektuellen Veranlagung, die, wie schon oben ausgeführt, mit verschwindenden Ausnahmen eine gute, zum mindesten eine mittelmäßige war. Sie steht auch im Gegensatz zu dem Verhalten der Individuen außerhalb der Affekterregungszustände, das meist durchaus nicht gemütsroh ist, auch wenn man von jener Gruppe im Reaktionsstadium und auch außerhalb desselben direkt weichlicher Naturen absieht.

Von anderer Seite (z. B. Birnbaum) wird das Auftreten des Gefühls, der Erleichterung und Befreiung des Individuums von einem unbestimmten Druckgefühl als Folgezustand der Affektreaktion als häufig pathognomonisch für Psychopathen mit Affektstörungen angegeben. Die hier besprochene Gruppe weist ein solches Gefühl der Erleichterung als Nachwirkung der Affekthandlung nach meiner Erfahrung nie auf. Ein kleiner Teil der Fälle litt, wie bereits oben angeführt, unter reaktiven Verstimmungen nach dem Affektausbruch, die Mehrzahl zeigte eine Verbohrtheit in die Berechtigung ihrer Affektreaktionen als den auslösenden Reizursachen durchaus angemessener Wirkungen, die in manchen Fällen ein fast paranoisches Gepräge hatte. Nur der Umstand, daß die Individuen ihre Affektübererregbarkeit als eine zwar angeborene aber doch von der Natur des gewöhnlichen Menschen abweichende Anomalie ansehen, daß sie mithin ein deutliches Bewußtsein von ihrer Störung haben, läßt in manchen Fällen die Wahnhaftigkeit der Vorstellung ausschließen. Daß übrigens gelegentlich auch andere affektiv-lebhafte, zwangsmäßig sich aufdrängende Ideen von paranoischem Gepräge sich mit der Affektübererregbarkeit verbinden, lehrt Fall X, in dem Eifersuchtsideen vorhanden sind, die zur Zeit zwar noch berichtet wurden, aber doch hart an das Wahnhafte streiften. Andere Störungen der Vorstellungssphäre fehlten.

Obgleich die konstitutionelle Affektübererregbarkeit naturgemäß

das ganze Leben hindurch besteht, pflegt die Stärke der Reaktionen, insbesondere auch die Kriminalität im Alter abzunehmen, was zudem auch noch im Widerspruch zu der Tatsache der zunehmenden Reizbarkeit im Senium zu stehen scheint. Die Abnahme der Affekterregbarkeit wird jedoch nur vorgetäuscht durch das Sinken der Tatkraft und des Mutes zu kraftvoller Abwehr. Der Wille zur Reaktion ist noch ungeschwächt, nur die Kraft dazu fehlt und das Gefühl körperlicher Ohnmacht läßt es weniger zur Tat, als zur Beleidigung mit Worten kommen.

Schon an verschiedenen Orten mußte darauf hingewiesen werden, daß sich der konstitutionellen Affektübererregbarkeit, wie sie hier gefaßt wird, ähnliche Zustände bei einer ganzen Reihe von Psychoneurosen und Psychosen finden, daß nur die Isoliertheit des Syndroms seine Selbständigkeit im hier vertretenen Sinne beweisen kann.

Den hier besprochenen psychopathologischen Zustandsbildern ganz ähnliche finden wir als fast regelmäßige Erscheinung bei der

Neurasthenie.

Die krankhafte Affekterregbarkeit ist es häufig, die die soziale Unbrauchbarkeit der Neurastheniker durch ihre Unfähigkeit, die im beruflichen Verkehr sich notwendig ergebenden Schwierigkeiten mit entsprechender Ruhe hinzunehmen, Konflikte nach Möglichkeit zu vermeiden, Selbstbeherrschung in ärgerlichen Situationen zu zeigen, bedingt. Die krankhafte Übererregbarkeit bei diesem Leiden ist jedoch ganz anders zu bewerten als die bei der hier besprochenen Gruppe affektübererregbarer Psychopathen. Hier kommt es zu Affektstürmen, die das Individuum mit aller Gewalt fortreißen und bei der meist starken Ausprägung des Kraftgefühls maßlose Reaktionen hervorrufen, die aber meist ebenso schnell wieder schwinden und bei Ausbleiben erregender Ursachen dem Individuum monate- und jahrelange Pausen leidlich ruhigen und geordneten Lebens lassen. Bei der Neurasthenie, natürlich nur deren schweren Fällen, kommt es dagegen aus inneren Ursachen bei den geringsten äußeren Anlässen zu an Höhe weit mäßigeren Affektreaktionen (besonders im neurasthenischen Ärger), die aber durch ihre Häufigkeit und ihre Dauer das ganze psychische Leben des Individuums vergiften. Es fehlt dem Neurastheniker der positive Affekt, der mit der Abwehr von Eingriffen in die Rechte der eigenen Person verbunden ist, der sich bei den affektübererregbaren Psychopathen immer findet. Der Neurastheniker ist stets verärgert, seltener zornig. Der Neurastheniker leidet unter seinen Affektentladungen, die hier besprochene Psychopathengruppe dagegen faßt dieselben als eine ihnen individuell eigentümliche, daher berechnete Reaktionsweise auf. Der Affektausbruch des konstitutionell übererregbaren Individuums im hier gefaßten Sinne hat etwas Aktives an sich, während man bei den Affektausbrüchen der Neurasthe-

niker stets das Gefühl hat, daß sie sich hinreißen lassen, was ihnen ihr Insuffizienzgefühl auch selber sagt. Die ganze Natur der Affektentladungen der Neurastheniker und der hier besprochenen Psychopathengruppe scheint mir deshalb im Grunde durchaus verschieden zu sein, ganz abgesehen davon, daß die sonstigen Zeichen der Neurasthenie bei den letzteren sich nur selten vereinzelt finden.

Von den Störungen der Affekterregbarkeit bei der

Hysterie

unterscheidet diejenigen der hier besprochenen Gruppe von Krankheitsfällen die Konsequenz der letzteren. Die Affektivität des Hysterischen steht mit seiner Launenhaftigkeit in engstem Zusammenhang. Schwerste Eingriffe in die eigene Interessensphäre rufen oft nicht die geringste Reaktion hervor, während andererseits oft eingebildete Ursachen schwerste Affektstürme zur Folge haben. Zwar ist auch bei der Gruppe der affektübererregbaren Psychopathen ein deutlicher Wechsel der psychischen Erregbarkeit festzustellen, schwankt die Ansprechbarkeit der Affekte, auf die Wichtigkeit der Kumulation der Reize für sie, den Einfluß des Alkohols wurde bereits oben eingegangen, aber die Launenhaftigkeit der hysterischen Affektreaktionen ist doch eine ungleich stärkere, der Wechsel der Ansprechbarkeit der Affektivität ein weit rascherer und gründlicherer. Die Unterscheidung beider psychopathologischen Zustände voneinander wird ferner durch die eigentlich hysterischen Symptome hergestellt. Aus der strengen Ausscheidung derselben aus dem Krankheitsbilde der hier beschriebenen psychopathischen Konstitutionen rührt auch der Unterschied gegen die Kraepelinschen Untersuchungen her. Unseren Fällen ist alles Theatralische in den Affektreaktionen fremd; es ist den Individuen im Augenblick der Handlung ernst mit derselben und, wie schon oben ausgeführt, man findet in der Mehrzahl der Fälle auch nach der Reaktion eine gewisse Verbohrtheit in ihre Berechtigung. Hingegen tragen die hysterischen Affektreaktionen meistens den Stempel eines schauspielerhaften, mehr für die Umgebung berechneten, als naturnotwendigen Betragens, woraus die Häufigkeit der Reaktionen gegen die eigene Person entspringt, die dabei häufig so angelegt sind, daß ihr Erfolg nicht der anscheinend erstrebte, sondern die Überführung in psychiatrische Behandlung ist. Diesen Krankheitsfällen, die zudem reichlich sonstige hysterische Störungen aufzeigen, die hier besprochene Gruppe konstitutionell übererregbarer Persönlichkeiten zuzuteilen, liegt kein Grund vor.

Schwierig kann die Unterscheidung unserer Krankheitsgruppe von den

traumatischen Neurosen

sein. Auf die Häufigkeit von Traumen, vor allem von Kopfverletzungen auch bei unseren Kranken wurde an entsprechender Stelle hingewiesen.

Bei dem gelegentlichen Vorkommen des einen oder anderen traumatisch-neurasthenischen Symptoms bei den durch ein Trauma verschlimmerten affektübererregbaren Konstitutionen ist die Zuteilung zu der einen oder anderen Gruppe oft nur auf Grund des anamnestischen Nachweises einer bereits vor dem Trauma von Jugend auf bestehenden Affektübererregbarkeit möglich. Immerhin wird man in manchen Fällen die Trennung unterlassen müssen, sofern nicht der spezifisch neurasthenische Charakter der Affektreaktionen die Diagnose zugunsten der traumatischen Neurose stellen läßt. Auch hier ist die Unterscheidung von der traumatischen Neurose mit vorzugsweise hysterischen Erscheinungen erheblich leichter.

Wie bereits ausgeführt, kennzeichnet sich die hier beschriebene affektive Störung als ein Habitualzustand der

psychopathischen Konstitutionen.

Krankhafte Veränderungen der affektiven Psychismen, Affektlabilität gehört ganz allgemein zu den grundlegenden Symptomen der Psychopathen. Die Unausgeglichenheit der Strebungen, der Mangel an Einheitlichkeit der Willensvorgänge, die Disharmonie der Summe psychischer Vorstellungen, Willensstrebungen und gemüthlicher Begleiterscheinungen, die man als Charakter zu bezeichnen gewohnt ist, muß naturgemäß auf die Auffassung äußerer Widerstände und die Reaktion auf sie größten Einfluß haben. Alle diese Störungen beruhen aber ihrerseits in letzter Linie auf affektiver Unzulänglichkeit, durch die die Zielstrebigkeit des Wollens und Handelns mangels der dazu unbedingt notwendigen engen Verknüpfung aller Vorgänge mit dem Ichbewußtsein erschwert wird. Die vorliegende Gruppe psychopathischer Konstitutionen von der großen Menge sonstiger Psychopathien trennenden Wesenszüge der Affektstörung sind der positive Grundton der Affektivität, die Hyperaffektivität und ihre einseitige, stetige Richtung im Gegensatz zu dem vorherrschenden Affektmangel bzw. der Affektlabilität, wie sie bei den psychopathischen Konstitutionen die Regel bildet. Demgemäß begegnet man bei der konstitutionellen Affektübererregbarkeit einem konsequenten, ja direkt verbohrteten Handeln in den pathologischen Zuständen, wie auch im übrigen einer sicheren, ruhigen, ebenfalls konsequenten allgemeinen Lebensführung, soweit nicht äußere Reizursachen Affektstürme entfesseln, die dieselbe unterbrechen. Es ist das immerhin ein recht durchgreifender Unterschied, der eine gesonderte Heraushebung aus der oft zwecklos in einzelne Teile gespaltenen Gruppe psychopathologischer Grenzzustände wohl berechtigt. Genauere differentialdiagnostische Erwägungen gegenüber den einzelnen Untergruppen der „psychopathischen Konstitutionen“ erübrigen sich nach meiner Auffassung, da die letzteren nur einen großen Topf für psychische Entwicklungsstörungen im weitesten Sinne darstellen, die bei vielen zum Teil

fließenden Übergängen und Zusammenhängen eben doch nur den Umstand der Abweichung von dem psychischen Gefüge, das wir als „normale“ psychische Konstitution und „gesunde“ psychische Entwicklung annehmen, das dem Individuum am zwanglosesten die Unterordnung unter die bestehenden sittlichen und Moralvorschriften, die Einordnung in das soziale Gemeinschaftsleben gestatten, als gemeinsames Merkmal haben, dabei keiner der bekannten Psychosengruppen angehören, auch in der Regel keine so schweren Abweichungen von der Norm bilden und vor allem keine derartig hochgradigen sozialen Folgen verursachen, wie die eigentlichen Geisteskrankheiten, auch keinen wesentlichen Fortschritt erkennen lassen.

Mit der Einordnung der konstitutionellen Affektübererregbarkeit unter die psychopathischen Konstitutionen ist eigentlich bereits die Abgrenzung gegenüber den

Psychosen

im wesentlichen erledigt; doch ist eine eingehendere Besprechung dieser Frage noch deshalb vonnöten, weil die vorübergehenden Äußerungen der konstitutionellen Affektübererregbarkeit gelegentlich größte Ähnlichkeit mit wohl bekannten Geistesstörungen bzw. ihren anfallsweise auftretenden Syndromen haben, und demgemäß die Frage zu entscheiden ist, ob es sich nicht etwa um unausgebildete Formen dieser Psychosen handelt.

Affekterregungszustände sind naturgemäß bei sämtlichen Psychosen nicht selten. Zusammenstöße mit der Umgebung, die einer verstärkten Affekterregbarkeit neben der häufigen Beschränkung der persönlichen Freiheit ihre Entstehung verdanken, sind vor allem bei den mit Wahnbildungen einhergehenden psychotischen Prozessen unvermeidlich, einerlei, ob Beeinträchtigungs- oder Größenvorstellungen im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen; ungemein leichte Ansprechbarkeit der Affekte, die ihrerseits wieder verschieden begründet sein kann, wie häufige Schwachsinnszustände lassen die Reaktionen auf diese Konflikte zu krankhaften ausarten. Auf sie ist in unserem Zusammenhange nicht einzugehen, da sie als psychotische Zustandsbilder durch die übrigen Erscheinungen der Geisteskrankheit ausgewiesen werden.

Nur wenige Worte seien auf die Ähnlichkeit der gelegentlichen Affektäußerungen wie der Störung der Gesamtpersönlichkeit der hier beschriebenen Psychopathengruppe mit gewissen Formen des

manisch-depressiven Irreseins,

vor allem den hypomanischen Zuständen verwandt. Gesteigerte Affekterregbarkeit findet sich bei ihnen stets, äußere Reize geben auch in ihnen häufig den letzten Anlaß zu den Affektausbrüchen. Auch das Ver-

halten in den Zwischenzeiten kann bei den Hypomanien gelegentlich den gleichen Charakter wie bei den hier behandelten psychopathischen Konstitutionen haben, doch fehlt den letzteren die Sorglosigkeit, die geistige Überbeweglichkeit der Hypomanischen, an deren Stelle hier meist eine ausgesprochene Starrheit des Charakters und eintönige, wahnähnliche Ichbetonung sich findet. Das periodische Auftreten bzw. die periodische Häufung der Affekterregungen wird in vielen Fällen zur Differentialdiagnose herangezogen werden müssen, ebenso andere psychopathologische Erscheinungen, die den cyclothymen Charakter der Affekterregungen kennzeichnen, vor allem ein Wechsel mit ausgebildeten depressiven Phasen.

In anderer Beziehung, weniger in bezug auf die Abgrenzung der affektiven Erregungszustände als solcher, ist das Verhältnis der konstitutionellen Affektübererregbarkeit zur

Paranoia

von Wichtigkeit. Schon Kutzinski wies bei Besprechung von eigenartig verstärkten, zum Teil als Folgeerscheinung von Erschöpfungen aufgetretenen Affektschwankungen auf die Möglichkeit hin, daß derartige Zustände Prodromalerscheinungen der Paranoia chronica sein können. Auch eigene Studien zu dieser Frage haben bei echten Paranoikern anamnestisch psychische Gesamtkonstitutionen ermitteln lassen, die in ihrer Charakterstarre, dem Mangel an psychischer Schmiegsamkeit im sozialen Leben, der Verbohrtheit in die eigenen Ansichten, vor allem, soweit sie das eigene Ich betreffen, dem wachsenden Mißtrauen gegen die Umgebung den meisten der hier beschriebenen affektübererregbaren Psychopathen sehr nahestehen. Die zweifellose ursächliche Bedeutung affektiver Psychismen für die Entstehung der Wahngebilde auch bei der Paranoia auf dem Boden der eigenartigen paranoischen Konstitution geben für deren psychologische Genese wichtige Übereinstimmungen her, wie ja auch im Verlaufe dieser Arbeit die Neigung zu zum mindesten wahnähnlichen Gedankengängen, gelegentlich auch das Auftreten zwangsmäßig sich aufdrängender Vorstellungen von Wahncharakter (z. B. Eifersuchtsideen im Falle X) auf den engen Zusammenhang zwischen Affektübererregbarkeit und Wahnbildung hinweisen. Die Art der Reaktion auf die Eingriffe in den Kreis der das eigene Ich betreffenden Interessen bei den hier besprochenen konstitutionell Übererregbaren und auf die wahnhaften Verfolgungen der Paranoiker, der Reaktionstypus bei beiden Zuständen mit seiner ausgesprochenen Angriffstendenz, die beim echten Paranoiker immer, bei den hier besprochenen Psychopathen mit Ausnahme einer verschwindend kleinen Gruppe mit suicidalen Tendenzen ebenfalls stets nach außen erfolgt, würde schließlich auch für eine nahe Verwandtschaft der beiden Zu-

stände sprechen. Der geübte Beobachter wird bei den hier besprochenen konstitutionell-affektübererregbaren Psychopathen tatsächlich häufig im ersten Augenblick den Verdacht haben, daß irgendwelche Wahnvorstellungen hinter dem Reaktionstypus stecken, besonders wenn der Affektausbruch durch eine Summation von der gleichen Person ausgehender Reize determiniert wurde.

Aber der verhältnismäßig geringen Zahl von Paranoikern steht eine recht erhebliche konstitutionell-affektübererregbarer Persönlichkeiten gegenüber, auch wenn man die letztere Gruppe nicht so weit wie Kraepelin faßt, der beinahe ein Drittel aller Psychopathen seiner Gruppe der „Erregbaren“ einordnet. Andererseits muß betont werden, daß auch die „paranoischen Konstitutionen“ nicht immer zur ausgebildeten Paranoia werden, weiterhin, daß mannigfache Übergänge von der paranoischen pathologischen Anlage zur wirklichen Psychose in der Zahl der Sonderlinge, Hagestolze usw. sich finden. Über den Prozentsatz, in dem aus der paranoischen Konstitution, einer Gruppenbildung, die naturgemäß nur nach den von uns durch die Anamnese über den vorpsychotischen Gesamtzustand, die vorpsychotische psychische Konstitution zutage geförderten Angaben aufgestellt und umschrieben werden kann, die Paranoia hervorgeht, wissen wir nichts, zumal neben endogenen wahrscheinlich auch den exogenen Ursachen des sozialen Milieus, der Erziehung, dem Lebensberuf, zufälligen Ereignissen, selbst körperlichen schwächenden Erkrankungen usw. weitgehender Einfluß auf die Entstehung der ausgebildeten Psychose zukommt. Es ist hier als psychopathologisch außerordentlich wichtig und interessant zu betonen, daß die hier besprochene konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit der paranoischen Konstitution zum mindesten nahe Verwandtschaft zeigt, die vor allem durch das bei beiden psychopathologischen Zuständen hervortretende, im wesentlichen lustbetonte affektive Moment mit einer mehr oder minder ausgebildeten Egokonzentration der Vorstellungen, der ausgesprochenen Angriffstendenz, dem gänzlichen Mangel psychischer Schmiegsamkeit bedingt wird.

Ein größerer Teil unserer konstitutionell übererregbaren Psychopathen nimmt größere oder geringere Alkoholmengen zu sich. Es ist deshalb die Frage zu erörtern, inwieweit die krankhaften Erscheinungen dieser Gruppe und die psychopathische Anlage überhaupt dem

Alkoholismus

zur Last gelegt werden können. Schon in der Einleitung ist des unheilvervollen Einflusses des Alkohols auf die Affekterregbarkeit, der durch die primär erleichterte Auslösung von Affekthandlungen infolge Abkürzung des Spiels der Motive, Wegfalls intellektueller Hemmungsvorstellungen noch verstärkt ist, beim chronischen Mißbrauch gedacht worden. Es

ist natürlich, daß, wo sich zwei gleichartig wirkende Ursachen begegnen, es infolge ihrer Summation zu einer Steigerung der Folgeerscheinungen kommen muß, daß mithin der Alkoholismus beim affektübererregbaren Psychopathen die Maßlosigkeit der Affektreaktionen noch steigert. Das Bestehen der konstitutionellen Affektübererregbarkeit bei völlig oder fast abstinenter Persönlichkeiten läßt andererseits die durchgehende Einreihung der hier besprochenen Psychopathien unter die alkoholistischen Zustände als falsch erscheinen, was daneben auch das Fehlen sonstiger körperlicher oder psychischer Erscheinungen des chronischen Alkoholismus bei unseren Fällen ausschließt. Der Alkoholismus ist bei allen Psychopathen ein leider weit verbreitetes Übel, wobei die Psychopathie in den meisten Fällen wahrscheinlich den Boden für die Entstehung der Trunksucht abgibt — nach Tuczek sind 70% aller Trinker Psychopathen — und die bei den letzteren häufig bestehende Intoleranz gegen Alkohol erschwerend hinzukommt.

Gerade bei der Gruppe der affektübererregbaren Psychopathen ist es unter der ausgesprochen verstärkenden Wirkung des Alkohols auf die Tendenz zu Affekterregungen nur zu verständlich, daß Zustände häufig sind, die man als

komplizierte oder pathologische Rausche

bezeichnet, d. h. durch meist geringfügige Alkoholmengen hervorgerufene kurzdauernde psychotische Erregungszustände, die keine oder nur wenige Kennzeichen des normalen Rausches an sich tragen, dafür alle Anzeichen eines Dämmerzustandes aufweisen. Ob man derartige Zustände, sobald sie eine konstitutionelle Affektübererregbarkeit zur Grundlage haben, als Affektdämmerzustand oder aber als pathologischen Rausch bezeichnen will, ist Geschmackssache. Man dürfte ihnen richtiger die erstere Bezeichnung geben, da der „pathologische Rausch“ nur ein Syndrom ohne eigentliche spezifische Grundlage darstellt, mit dem Ausdruck „Affektdämmerzustand“ dagegen eine Episode eines psychopathischen Lebensganges gekennzeichnet ist, in dem der zufällige Reiz des Alkohols auch einmal psychotische Erscheinungen hervorgebracht hat, die in gleicher Weise viele andere affektsteigernde Einflüsse hervorbringen konnten.

Von den erethischen Formen des leichten

angeborenen Schwachsinn

die Gruppe der konstitutionell affektübererregbaren Psychopathen abzugrenzen, ist kaum möglich. Der intellektuelle Hochstand bzw. der Mangel an umschriebenen Lücken der Verstandsbegabung unterscheidet die Zustände wohl von den höheren Graden der Oligophrenien, doch versagt dieses Moment gerade den leicht Deбилen gegenüber, von denen

allein eine Abgrenzung notwendig wäre, sofern man die Gruppe der affektübererregbaren Psychopathen als eine scharf umgrenzte Einheit betrachten wollte. Das Gebaren der höhergradig Schwachsinnigen trägt auch in ihren nicht seltenen Affektausbrüchen so offenkundig den Stempel der intellektuellen und affektiven Defektuosität an sich, daß eine Verwechslung nicht möglich ist. Psychologisch ist die Ursache der Affekterregbarkeit der Imbezillen in mangelnder Ausbildung der intellektuell bedingten Hemmungsmechanismen gegenüber affektiven Einflüssen und Schwankungen zu sehen. Die Unvollkommenheit der die Willensstrebungen regulierenden Vorstellungsreihen, die Verschwommenheit der Auffassung der eigenen Lage, ihrerseits wieder bedingt durch mangelhafte Aufnahme aller im Einzelfall sich darbietenden Eindrücke, unzureichende und stark verlangsamte Verarbeitung der in Betracht kommenden Sinnesreize und Erfahrungen, Ausfall wichtiger richtunggebender Vorstellungen, unvollkommene assoziative Verknüpfung der tatsächlich gebildeten, bewirkt eine mangelhafte Kontrolle der affektiven psychischen Komponenten, die dadurch eine pathologische Ungebundenheit erlangen, unter Umständen, ohne in ihrer Anlage eine krankhafte Steigerung erfahren zu haben, was allerdings in manchen Fällen das erstere Moment wohl noch verstärkt. Die triebartigen Erregtheitsausbrüche der Idioten endlich beruhen auf ganz andersartigen psychologischen Voraussetzungen, vorzugsweise bedingt durch den gänzlichen Mangel an vermittelnden Vorstellungen, die Abwesenheit von die Reaktion erfordernden Willensstrebungen; sie charakterisieren sich mithin als echte Triebhandlungen. Gerade die leichtesten Formen oligophrenen Schwachsinnigen dagegen bieten neben den geringgradigen intellektuellen Störungen stets auch die Anzeichen verstärkter Affektlabilität dar, die sie den als psychopathische Konstitutionen herausgehobenen psychopathologischen Zuständen und damit auch der hier in Frage stehenden Gruppe, deren Reaktionen um so schwerer auszufallen pflegen, je mehr mangelhafte Verstandesbegabung mit der pathologischen Affektconstitution zusammentrifft, zum mindesten sehr nahebringen. In vielen Fällen wird der Leichtsinns, die Haltlosigkeit und Unstetigkeit der erethischen Leichtschwachsinnigen zu der Starrheit vieler der hier beschriebenen psychopathischen Persönlichkeiten in Gegensatz treten, doch bildet dieser Umstand nach beiden Seiten hin kein absolutes Unterscheidungsmerkmal.

Ganz ähnliche Bilder wie die Affektausbrüche der hier beschriebenen Gruppe von Psychopathen finden sich bei der

● Epilepsie.

In allen unseren Fällen fehlte zwar das typische Symptom der letzteren, der epileptische Krampfanfall, jedoch wurde dieses Fehlen als *conditio*

sine qua non der Zugehörigkeit zu denselben gefordert. Immerhin ist mit Rücksicht auf die Häufigkeit rein psychischer Epilepsien die Frage am Platze: Sind nicht alle diese affektübererregbaren Psychopathen Epileptiker? Handelt es sich nicht bei der konstitutionellen Affektübererregbarkeit um psychische Epilepsie? (Siehe dazu die Beobachtungen XIII und XIV.)

Die epileptischen Dämmerzustände, um bei diesen zu beginnen, können den als Affektdämmerzustände hier beschriebenen Syndromen vorübergehender geistiger Umnachtung durchaus gleichen. Deliriöse Zustände mit zorniger Grundstimmung veranlassen bei dem Epileptiker häufig Angriffe gegen die Umgebung von rücksichtsloser Gewalt. Wenn gleich die Dauer der epileptischen Dämmerzustände meist eine längere ist als die der Bewußtseinstörungen der hier beschriebenen Psychopathen, so ist doch auch das nicht als ein absolutes Kriterium anzusehen, da auch bei der Epilepsie kurzdauernde delirante Zustände auftreten können. Plötzlicher Beginn und Abschluß sowie die Amnesie für die Zeit des Zustandes sind beiden Zuständen eigen. Von Wichtigkeit ist ferner die Übereinstimmung der Phasen des Affektdämmerzustandes, wie sie oben beschrieben wurden, mit denen des epileptischen Krampfanfalles. Auch beim Affektdämmerzustand kommt es zuerst zu einer plötzlichen Erstarrung des ganzen Individuums, zum Ballen der Fäuste, Zähneknirschen. Häufig mit einem Schrei beginnt dann die zweite Phase des sinnlosen Wütens, das oft in einem mehr triebartigen Strampeln und Umsichschlagen der klonischen Komponente des epileptischen Anfalles an die Seite zu stellen wäre, die wie jene meist nur wenige Minuten dauert, um nachher einer deutlichen Erschlaffung Platz zu machen. Ein wesentlicher Unterschied der hier in Frage stehenden Dämmerzustände gegenüber den auf dem Boden der Epilepsie erwachsenen gibt aber neben der meist erheblich kürzeren Dauer der ersteren von meist nur einigen Minuten die isolierte aggressive Affekthandlung ohne nachweisbare Sinnestäuschungen oder Wahnideen gegenüber den meist deutlich nachweisbaren Halluzinationen und wahnhaften Vorstellungen in epileptischen Zuständen, deren Charakter weiter auch besonders durch die Vorstellungen religiöser Färbung, die sprachliche Verworrenheit, die traumhafte Benommenheit offenbart wird. Der Affektdämmerzustand geht ohne dergleichen Begleiterscheinungen einher. Vor allem aber bildet der unmittelbare Zusammenhang mit einem auslösenden Reiz, der sich in allen Fällen von Affektdämmerzustand nachweisen läßt, der bei den ähnlichen Zuständen auf epileptischer Basis, die sich dafür gern an Krampfanfälle anschließen bzw. von solchen abgeschlossen werden, in den allermeisten Fällen fehlt und damit diese als rein aus inneren Gründen entstanden kennzeichnet, ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal von mehr als äußerlichem Werte.

Zwischen beiden gleichartigen Zuständen bestehen demnach doch erhebliche Unterschiede, wenngleich keiner von ihnen für den Einzelfall generelle Gültigkeit hat.

Noch verwaschener sind die Grenzen zwischen der konstitutionellen Affektübererregbarkeit und der Epilepsie gelegentlich bei Vergleich der gewöhnlichen Affektreaktionen mit den Zustandsbildern in den epileptischen periodischen Verstimmungen. Die gemütlichen Schwankungen der Epileptiker, ihre zeitweise Reizbarkeit bis zur Zornmütigkeit geben oft zu Reaktionen auf zufällige äußere Reize Anlaß, die den Reaktionen der affektübererregbaren Psychopathen zum mindesten sehr ähnlich sehen. Auch in den Verstimmungen der Epileptiker kann die Reaktion sich nach außen und gegen die eigene Person richten, kann sie von einem positiven oder negativen Gefühlston begleitet sein, wenngleich der letztere, die depressive Verstimmung, in ihnen im Gegensatz zu den Verhältnissen bei der konstitutionellen Affektübererregbarkeit erheblich überwiegt. Gerade in den Fällen mit Reaktionen nach außen aber ist naturgemäß auch bei den Epileptikern der positive Grundton der Affektmischung sehr deutlich, durch ihn wird ja die Art der Reaktion zum großen Teile bestimmt. Dementsprechend sind dieselben Handlungen, die gleichen Vergehen gegen das Strafgesetz, die bei den affektübererregbaren Psychopathen überwiegen, auch bei den Strafhandlungen bestimmter Epileptiker vorherrschend. Die Ähnlichkeit der affektiven zornmütigen Verstimmung der Epileptiker mit den Affektzuständen der hier besprochenen Psychopathen ist eine derartig große, daß wiederum nur das Fehlen anderweitiger, sicher epileptischer Symptome, vor allem der Krampfanfälle, die Unterscheidung treffen läßt. Der Umstand, daß bei den affektübererregbaren Psychopathen exogene Momente in der Auslösung der Affektreaktionen eine weit größere Rolle als in der epileptischen Verstimmung spielen, ist wohl sehr wichtig, aber nicht immer entscheidend. Das gilt vor allem für die Gruppe von Epileptikern, bei denen die reaktive Natur der Erscheinungen Bratz dazu geführt hat, ihr als Affektepilepsie eine Sonderstellung einzuräumen, wenn auch die Allgemeinsymptome, auch abgesehen von den schweren Krampfanfällen, sie von den hier besprochenen Psychopathen tiefgehend scheiden.

Das Fehlen der epileptischen Charakterveränderung, das in den hier beschriebenen Zuständen meist deutlich erkennbar ist, ist auch nur bis zu einem gewissen Grade differentialdiagnostisch zu verwerten. Die fast ausnahmslos nachweisbare Starrheit und Konsequenz des Charakters bei den konstitutionell übererregbaren Psychopathen steht in direktem Gegensatz zu der mit Umständlichkeit gepaarten Förmlichkeit und schmeichlerischen Liebenswürdigkeit, dabei Heimtücke, Verlogenheit und Bosheit vieler Epileptiker. Sie ähnelt andererseits wieder

der mißtrauischen, stets gereizten, selbstzufriedenen, aufbrausenden, eigensinnigen Stimmungslage einer anderen Gruppe dieser durchaus nicht einheitlichen Zustände.

Auch die genuine Epilepsie erwächst wohl stets auf degenerativem Boden. Was aber beide Gruppen von psychopathologischen Zuständen voneinander trennt, ist in erster Linie das Vorhandensein von die Affektreaktion auslösenden Reizursachen von nachweislich exogener Natur in allen Erregungsausbrüchen der hier beschriebenen Psychopathengruppe, wogegen bei der Epilepsie wohl auch äußere Reize einzelne der Affektausbrüche mitbestimmen, richtunggebenden Einfluß auf sie gewinnen können, daneben aber unzweifelhaft endogen bedingte, häufig in mehr oder minder regelmäßigen Zeiträumen eintretende affektive Verstimmungen die wahre Natur des Leidens enthüllen. Mit einem Schlage geklärt wird die Sachlage durch den Nachweis von Krampfanfällen, Absencen oder dergleichen. In der Praxis ist die Frage, ob eine Epilepsie oder eine konstitutionelle Affektübererregbarkeit im hier umgrenzten Sinne vorliegt, im gegebenen Falle nur so sicher zu entscheiden, daß die uns als unzweifelhaft epileptisch bekannten psychopathologischen Symptome die Epilepsie als solche sicherstellen, die Unmöglichkeit, derartige Erscheinungen und vor allem Krampfanfälle durch Anamnese, Zustandsuntersuchung und Beobachtung aufzufinden, die Epilepsie wohl nicht in allen Fällen sicher auszuschließen gestattet, doch sie wenig wahrscheinlich macht und damit zugunsten der konstitutionellen Affektübererregbarkeit spricht. Besonders der Nachweis häufiger wiederkehrender gleichartiger Affektentladungen mit mangelhafter äußerer Begründung wird stets Zweifel an der letzteren Diagnose wachrufen.

Man hat die psychischen Krankheitsfälle, in denen die krankhafte Affekterregbarkeit das ganze Leben hindurch das einzige psychopathologische Symptom darstellt, mit anderen auf Epilepsie verdächtigen als epileptoid bezeichnet und damit einen gewissen inneren Zusammenhang mit der Epilepsie andeuten wollen. Das erscheint nicht berechtigt. Der zufälligen äußerlichen Ähnlichkeit gewisser Krankheitserscheinungen, der Unmöglichkeit, sie im gegebenen Augenblick nach ihrer rein äußerlichen Gestaltung voneinander zu trennen, steht die gänzlich verschiedene psychologische Entstehungsweise, die völlig andere soziale Bewertung, wahrscheinlich auch eine ganz andere anatomische Grundlage trennend gegenüber.

Wir haben demnach in den konstitutionell affektübererregbaren Persönlichkeiten eine besondere Gruppe erblich schwer belasteter Psychopathen zu sehen, deren Lebensgang durch die übermäßige Ansprechbarkeit der Affektivität und die Reizung zu krankhaften Affektreaktionen beherrscht wird. Aus dem Kinde, das bei guten intellek-

tuellen Anlagen die Zeiten ruhiger Entwicklung und guter Erziehungsfähigkeit durch mehr oder weniger häufige Zustände höchster Wut als Reaktion auf oft minimale äußere Einwirkungen und Konflikte mit der Umwelt unterbricht, Affektreaktionen, die sich mit der Zunahme des Konfliktstoffes mit der Umgebung im Laufe der Schul- und Lehrjahre häufen und verstärken, werden Männer, die bei scharfbetontem Selbstbewußtsein mangels aller Schmiegsamkeit der psychischen Persönlichkeit jeden Zusammenstoß mit der Umwelt, besonders den geringsten, oft nur fraglichen Eingriff in die Rechte ihrer eigenen Person mit den Angriffsreaktionen stärksten Zornaffektes beantworten, die besonders bei Zusammentreffen mehrerer reizbildender Momente zu kurzdauernden Zuständen geistiger Umnachtung anwachsen können. Nur in seltenen Fällen vermag das Übermaß der Affekterregung in ärgerlicher Verstimmung über sich selbst oder in der Unmöglichkeit, den Angriffsaffect nach außen hin abzureagieren, sich in Reaktionen mit suicidalen Tendenz zu entladen. Unvermeidliche häufige Konflikte mit dem Strafgesetz und ihre Folgen pflegen bei dem intellektuellen Hochstand der Individuen mit der Zeit wohl einen die Reaktionen hemmenden Einfluß auszuüben, so daß mit dem Altern die Affektausbrüche weniger hochgradig werden, wozu die Abnahme der geistigen Regsamkeit, die mangelhafte Auffassungsgabe beitragen. Es sind fast ausschließlich merkwürdig starre Charaktere, wenig schmiegsame Naturen, die in vielen Fällen einen mehr oder weniger ausgesprochenen paranoischen Typus zeigen, deren Vorstellungsleben, vor allem, soweit es sich auf die eigene Person bezieht, aber auch gelegentlich außerhalb des eigenen Interessenkreises, wahnähnliche Gedankengänge erkennen läßt. Intellektuell meist gut beanlagt, ethisch ohne sonstige Lücken, halten sie, erfüllt vom Bewußtsein eigener Tatkraft, die aus der Affektübererregbarkeit entspringenden Handlungen für die ihnen individuell eigene Reaktionsweise, zu der sie sich berechtigt fühlen, für die sie weitgehende Rücksichtnahme von seiten der Umgebung verlangen, wenn sie auch in ruhigen Zeiten die Maßlosigkeit ihrer Reaktionen bis zu einem gewissen Grade anerkennen.

Über die somatischen Grundlagen, die die konstitutionelle Affektübererregbarkeit wie besonders die hochgradigen Affektreaktionen dieser Gruppe bedingen, wissen wir nichts Sicheres. Schaffer nimmt für das Entstehen derartiger Affektausbrüche auf degenerativer Grundlage eine wesentliche Bedeutung der bei psychischen Insulten schwankenden corticalen Innervation an; das Rindengrau als vasomotorisches Zentrum kommt nach ihm dabei in einen Erregungszustand, was eine arterielle Anämie zur Folge hat. Das vasomotorische Zentrum der Degenerierten muß demnach als reizbarer betrachtet werden, so daß es bereits auf geringere Reize hin reagiert und eine anhaltendere und stärkere Anämie

verursacht. Daß vasomotorische Störungen bei den hier besprochenen affektiven Erregungen mit im Spiele stehen, ist schon nach den körperlichen Begleiterscheinungen sehr wahrscheinlich, über das gegenseitige Kausalitätsverhältnis zwischen psychischem Insult, psychischer und vasomotorischer Erregung, sowie darüber, ob es sich wirklich um anämische Zustände der Hirnrinde dabei handelt, ist nichts Sicheres auszusagen. Den plötzlichen intensiven Schwankungen der Blutversorgung, die ihrerseits durch psychische Einflüsse bedingt sind, einer mangelhaften, zu langsam funktionierenden Anpassungsfähigkeit des Vasomotorenzentrums dürfte wesentliche Bedeutung beizulegen sein.

Im sozialen Leben gehören die affektübererregbaren Psychopathen zum überwiegenden Teile trotz aller Schwierigkeiten der Lebensführung, besonders ihrer Behandlung im Untergebenenverhältnis zu den brauchbarsten Gliedern der psychopathischen Konstitutionen überhaupt. Ihre gute intellektuelle Begabung, ihr im wesentlichen im Rahmen des augenblicklichen Kulturzustandes liegendes ethisches Empfinden, der zweifellos durch die rege Affektivität mit unterhaltene Drang nach sozialer Betätigung macht sie zu fleißigen Arbeitern, deren Brauchbarkeit aber durch die Hemmungslosigkeit den im Kampfe ums Dasein unvermeidlichen Zusammenstößen mit der Umgebung gegenüber in Frage gestellt. doch nur in seltenen Fällen erheblich vermindert oder gar aufgehoben wird. Eine Verringerung der Lebenstüchtigkeit dem Gesunden gegenüber liegt also auch bei dieser Form der Psychopathie vor; jedoch wird dieselbe infolge der zeitlich auf die Affektreaktionen beschränkten Verhinderung zielbewußten Schaffens, deren Eintritt immerhin eine gewisse Kombination ungünstiger äußerer Lebensinflüsse erfordert, meist auch nur zeitlich umgrenzt sein, soweit nicht die leider häufigen strafrechtlichen Folgen der Affekterregungen den Ausfall an sozialer Betätigung verlängern.

Eine große Bedeutung für die soziale Wertung dieser konstitutionell übererregbaren Persönlichkeiten hat die Art der Betätigung im sozialen Leben. Während ein großer Teil der übrigen Psychopathen in Stellungen, die ein großes Abhängigkeitsverhältnis bedingen und dabei einen streng umschriebenen Pflichtenkreis gewähren (kleine Beamtenposten, Bureauarbeiter usw.) ihr Leben nutzbringend oder doch wenigstens ohne eigenen oder allgemeinen Schaden verbringen, sind die hier besprochenen Persönlichkeiten für derartige Stellungen höchst ungeeignet. Das mehr oder minder ausgeprägte Subordinationsverhältnis, die sich aus dem dauernden engen Zusammenleben und -arbeiten notwendigerweise ergebenden Reibereien und Zusammenstöße mit den gleichgestellten Arbeitsgenossen, vor allem aber den Vorgesetzten, bringen dauernde Reize, besonders die Gefahr der Summation derselben und damit Häufungen der Affektreaktionen mit sich, führen zum mindesten zu

häufigem Stellungswechsel, Wechsel der Schulen und Lehrherren, die gelegentlich die ganze Arbeitsfähigkeit in Frage stellen. Es werden von derartigen Psychopathen schon instinktiv die Betätigungen gewählt, bei denen ein derartiger Wechsel der Arbeitsstellung ohne Schwierigkeit möglich ist und keine wesentlichen Nachteile hat, vor allem aber solche, die eine selbständige (handwerksmäßige oder dergleichen) Betätigung gestatten.

Zu schweren Konflikten kommt es naturgemäß, sobald derartige konstitutionell Übererregbare in Lebenslagen kommen, die ein absolutes Unterordnungsverhältnis bei straffer Disziplin erfordern. Bereits während der Schulzeit sind daher Zusammenstöße mit den Erziehern häufig, die unter den geschützteren häuslichen Verhältnissen vielleicht noch zu vermeiden waren; noch öfter straucheln jedoch diese Persönlichkeiten während des Militärdienstes. An sich durchaus brauchbare und gewissenhafte Soldaten, vermögen sie sich die Überzeugung von der Notwendigkeit der Disziplin nicht zu eigen zu machen; es kommt zu leichteren oder schwereren Verstößen gegen dieselbe und damit zu strafbaren Handlungen, für die die Militärgesetze ein besonders hohes Strafmaß vorsehen.

In der ganzen Natur des Leidens liegt es schon, daß von einer eigentlichen Behandlung desselben zur Zeit des Hervortretens ausgeprägter Störungen keine Rede sein kann. Wie bei allen psychopathischen Veranlagungen liegt der Angriffspunkt, den der Kampf gegen die psychopathologische Unvollkommenheit zu wählen hat, einmal in prophylaktischen Erwägungen, dann aber in einer gewissen persönlichen psychischen Hygiene, die die Affekterregungen zu zügeln, die Reaktionen nach außen zu mildern sucht.

Die Prophylaxe gegen die Unvollkommenheit der Keimesmischung liegt, wie stets, in einer geschlechtlichen Zuchtwahl, die die psychisch Minderwertigen von der Fortpflanzung zurückzudrängen, vor allem die Möglichkeit konvergenter Belastung auszuschließen hätte. Auf die große Bedeutung der erblichen Belastung mit psychischen Störungen von seiten der Eltern für die konstitutionell affektübererregbaren Psychopathen wurde oben bereits hingewiesen. Leider ist unser Wissen von dem Einfluß psychischer Veranlagung, vor allem psychischer Abnormitäten der Erzeuger aufeinander, von ihrer Affinität zueinander, von ihrer Neigung, bei ihrem Zusammentreffen die Keimesanlage zu verschlechtern oder andererseits infolge gegenseitiger Aufhebung unberührt zu lassen, sie vielleicht in manchen Fällen sogar zu verbessern, bisher gleich Null. Die Praxis wird sich also darauf zu beschränken haben, Geistesranke — auch anscheinend völlig geheilte — von der Ehe zurückzuhalten, ihnen in der Ehe von der Erzeugung von Nachkommenschaft durch Hinweis auf die dieser drohenden Gefahren ab-

zuraten, auch schwere Psychopathen, ausgesprochene Trinker in dieser Richtung zu beeinflussen.

Dieser Prophylaxe nahe stehen die Maßnahmen, auf das werdende Produkt psychisch nicht einwandfreier Eltern während der Erziehungszeit affektmildernd einzuwirken. Bereits nach oben geschehenen Andeutungen sind die Aussichten auf eine derartige Beeinflussung der Affektivität recht zweifelhafte, da dieselben weit mehr als die Intellektualität ursprünglich ist. Während sich bei mangelnder intellektueller Veranlagung immerhin eine leidlich harmonische Ausbildung der Verstandestätigkeit, wenn auch auf ermäßigter Stufe und bei herabgesetzten Anforderungen in vielen Fällen durch entsprechende Modifikation der Erziehung erreichen läßt, ist der Einfluß auf eine Regelung der Affektivität viel geringer, weil es sich nicht um Ausbildung der Affekte handelt, sondern um eine Verdrängung derselben, um die Ausbildung von Hemmungsmechanismen gegen dieselben, deren Berechtigung vom Individuum verstandesmäßig anerkannt werden kann, ohne daß sie wesentliche Wirksamkeit erlangten. Immerhin dürfte eine sehr frühzeitig begonnene, konsequente Erziehung in dieser Hinsicht wohl von größerem oder geringerem Nutzen sein; die Möglichkeit dazu wird aber in den meisten Fällen illusorisch durch die Eigentümlichkeit der konstitutionellen Erregbarkeit, in ihrer ganzen Größe erst im späteren Leben mit Zunahme der die Affektreaktionen auslösenden Zusammenstöße mit der Umgebung erkennbar zu werden, erst später die Größe der in der Anlage liegenden Gefahr zu enthüllen. Wesentlicher Erfolg in dieser Hinsicht wird also nur durch entsprechende Regelung der allgemeinen Erziehung der Jugend erzielt werden können.

Wie für alle Psychopathen ist auch bei der hier besprochenen Gruppe die Wahl eines geeigneten Berufes für die soziale Haltung von Bedeutung. Die Richtlinien dafür wurden oben bereits kurz besprochen. Alle Berufe mit ausgeprägtem Unterordnungsverhältnisse, also gerade die sonst von vielen Psychopathen bevorzugte Klasse, sind für die konstitutionell übererregbaren Persönlichkeiten wegen des Vorschubs zu Affektentladungen, zu diesem Verhältnis infolge des engen Zusammenlebens entspringenden Zusammenstößen, ungeeignet; Selbständigkeit, wenn möglich sogar Alleinarbeit ist für sie zu erstreben, wird auch von ihnen selbst erstrebt. Das soziale Milieu, in dem sich das Individuum befindet, spielt naturgemäß hierbei eine ausschlaggebende Rolle.

Leider ist es uns nicht möglich, die gefährlichste Klippe im Lebensstrom des affektübererregbaren Psychopathen fortzuräumen, den Militärdienst. So manches Individuum, das im bürgerlichen Leben den Konflikt mit dem Strafgesetz, der Umgebung überhaupt trotz seiner Affektübererregbarkeit bis dahin zu umgehen gewußt hat, strandet, sobald die

militärische Disziplin die Aufgabe eines großen Teiles der eigenen Willensstrebungen erfordert und dafür eine weitgehende Abhängigkeit von anderen, vorgesetzten Personen ihm auferlegt. Ein Kriterium, diejenigen Persönlichkeiten, deren Affekterregbarkeit ihnen die Unterordnung unter die militärische Disziplin unmöglich macht, zu erkennen, gibt es nicht; es hängt das ja auch nicht allein von der Ansprechbarkeit der Affekte ab, sondern daneben außer von der militärischen Begabung des Individuums von äußeren Umständen, der sozialen Stellung usw. Erst ein der Affektübererregbarkeit entspringendes militärisches Vergehen wird deshalb gelegentlich gestatten, derartige Persönlichkeiten aus dem militärischen Dienste zu entfernen, sofern ein ausgesprochen psychotischer Zustand dabei zutage tritt.

Als auf einen Punkt von größter Bedeutung ist schließlich auf die gänzliche Fernhaltung affektübererregbarer Psychopathen von exogenen, die Affektivität steigernden Momenten hinzuweisen, vor allem auf die Alkoholabstinenz. Bei der Neigung derartiger Individuen zu vorübergehendem oder dauerndem Alkoholmißbrauch kommt es naturgemäß zu um so häufigeren Affektausbrüchen, nicht selten zu ausgesprochen psychotischen Zuständen. Aber nicht nur die Verstärkung der Einzelreaktionen, sondern noch mehr die allgemeine Verstärkung der psychopathischen affektiven Veranlagung durch den chronischen Alkoholmißbrauch ist zu fürchten. Strengste Abstinenz ist darum für die konstitutionell affektübererregbaren Persönlichkeiten am Platze. Häufig haben die Individuen selbst das Gefühl und leben auch tatsächlich abstinenz, oft, bis ein aus anderen Gründen eingetretener Affektreiz die Selbstbeherrschung durchbricht und der als Beruhigungsmittel versuchte Alkohol nunmehr zu einem weiteren Stimulans der Affekterregbarkeit wird. Vor der Anwendung des Kognaks zur Dämpfung von Affekterregungen ist gerade auch bei unseren Psychopathen auf das eindringlichste zu warnen.

Eine symptomatische Behandlung kann aber tatsächlich, besonders nach den Affektausbrüchen, vonnöten sein. Souveränes Beruhigungsmittel ist hier das Brom. Seine Wirkung als innere Spannungen herabsetzendes Medikament trifft ja auch gerade die Affektivität. Dosen von 5—10 g des Kalium- oder Natriumsalzes, 3—8 Tage lang gegeben, haben stets ausgezeichnete Wirkung, vor allem sobald neben Bettruhe eine milde Wasserbehandlung, am besten in Form feuchtwärmer, über mehrere Stunden ausgedehnter Ganzpackungen dieselbe unterstützt. Vor einer Opiumbehandlung ist wie bei allen Psychopathen, so auch bei den Angehörigen der hier besprochenen Gruppe wegen der Gefahr der Gewöhnung und des Mißbrauches dringend zu warnen. Auf die Wichtigkeit geeigneter psychotherapeutischer Einwirkung in den vorliegenden Krankheitsfällen braucht nur hingewiesen zu werden.

Der größere Teil der hier beschriebenen psychopathischen Individuen kommt im Anschluß an Straftaten in psychiatrische Beobachtung; ihre Kriminalität ist eine außerordentlich große, die psychiatrische Begutachtung oft recht schwierig. Während sich die Beurteilung der intellektuellen Funktionen unserer Psyche infolge der Möglichkeit, dieselben nach Menge, Art, Schnelligkeit des Assoziationsablaufs usw. bis zu einem gewissen Grade objektiv zu prüfen, noch verhältnismäßig einfach gestaltet, während uns die Kenntnis des bisherigen Lebensganges einen leidlich sicheren Einblick in die Zielstrebigkeit der Willensvorgänge tun läßt, ist die Beurteilung des Zustandes der Affektivität des Individuums eine viel schwierigere, weil sie dem Individuum selbst rein subjektive Psychismen, die der Erkenntnis durch den Beobachter fast entzogen sind, schafft. Erschwert wird diese Erkenntnis vor allem noch in den Fällen, in denen es sich nicht um affektive Erscheinungen von mehr oder minder langer Dauer und Konstanz, die stets die übrigen psychischen Gebiete in Mitleidenschaft ziehen müssen, handelt (z. B. Zustände des manisch-depressiven Irreseins), sondern, wie hier, um von äußeren Ursachen abhängige, kurz dauernde Affektstürme, die die unserer Beobachtung immerhin zugänglichere, als normal anzusehende Daueraffektivität durchbrechen. Ob eine Affekthandlung „normal“ ist, d. h. nach Ansicht des Beobachters eine berechtigte Reaktion auf einen affektiven Reiz darstellt, kann, worauf bereits oben hingewiesen wurde, nur aus der Prüfung des Verhältnisses von Reiz und Wirkung ermöglicht werden, eine Beurteilung, die durch die Unmöglichkeit, subjektive Momente des gereizten Individuums mit in Rechnung zu stellen, und die Unmöglichkeit, eigene subjektive Momente auszuschalten, sich ein von der eigenen Subjektivität nicht getrübbtes Urteil zu bilden, mit großen Fehlerquellen behaftet ist.

Die psychiatrische Begutachtung fraglicher Affektanomalien in bezug auf die strafrechtliche Verantwortlichkeit ist deshalb keine leichte Aufgabe. Die relative Häufigkeit, mit der gerade in der Affektivität begründete Konflikte mit dem Strafgesetz zur Beobachtung gelangen, gibt schon einen Hinweis darauf, wie wenig das Gesetz Affektanomalien berücksichtigen kann, wie schwer es ist, dieses psychische Gebiet unter Berücksichtigung der individuellen Schwankungen richtig einzuschätzen. Theoretisch ist eine nur einigermaßen objektive Erkenntnis des Affektlebens eines Individuums und damit der aus ihm entspringenden Handlungen fast unmöglich; in der Praxis gestaltet sich die Lösung der Frage erheblich einfacher, allerdings, ohne daß dabei dem Individualcharakter der Affektivität in wesentlicher Weise Rechnung getragen werden kann. Unsere Gesetzesbestimmungen haben, soweit das Gebiet der Affekte dabei in Betracht kommt, aus der Summe der Erfahrung heraus eine Auswahl in der Gruppe der Reaktionshandlungen getroffen, die als auf

gesunder intellektueller und affektiver Veranlagung beruhend, mithin als im Bereiche der Norm liegend anzusehen sind, oder sie haben vielmehr diejenigen Reaktionshandlungen genauer umschrieben, die als dem Geistesgesunden nicht angemessen zu betrachten sind, dabei die intellektuelle Seite unserer Psyche einseitig bevorrechtet. Insbesondere mußte dabei aus sozialen Gründen der besonders affektiv begründete Angriff auf die Person und Habe des Nächsten in jeder Form, auch ohne den Versuch eigener Bereicherung, als aus der psychischen Gesamtkonstitution heraus nicht naturnotwendig und damit als strafbar hingestellt werden. Daß diese Forderung der Nächstenliebe mit ihren strafrechtlichen Details nicht eine a priori uns gegebene Grundeigenschaft, sondern nur das im sozialen Gemeinschaftsleben als notwendig erkannte Produkt gesetzgeberischen Rasonnements ist, lehrt uns die tägliche Beobachtung des kindlichen Reaktionsmodus gegen Mensch und Tier. Es ist eine zur Aufrechterhaltung der Ordnung allerdings wohl notwendige Parteilichkeit, man möchte sagen Ironie der Gesetzgebung, daß in unserem modernen Gemeinschaftsleben ganzen Völkern in Kriegswirren das gestattet, was dem Einzelindividuum streng verboten ist: der Angriff auf den Nächsten als Affektreaktion des Zornes und der Rache.

Bedrohungen und Angriffe auf Leib und Leben des Gegners, wörtliche und tätliche Beleidigung, Körperverletzung, die bis zum Totschlag gehen kann, beim Militär Gehorsamsverweigerung, Achtungsverletzung und tätlicher Angriff auf Vorgesetzte, seltener Fahnenflucht sind die wichtigsten unter den Affektstraftatbeständen. Am häufigsten begegnet man unter ihnen der Körperverletzung. Die Gründe dafür, die in der eigenartigen, zu einer Reaktion nach außen drängenden Affekterregung der Psychopathen liegen, sind bereits erörtert worden. Auf den gleichen Voraussetzungen beruht die erheblich seltenere wörtliche oder tätliche Beleidigung. Verbunden sind mit diesen Delikten häufig Vergehen, die eine Irradiation der Affekthandlungen darstellen, z. B. Hausfriedensbruch, Sachbeschädigung, auch Beamtenbeleidigung und der Widerstand gegen die Staatsgewalt gehören dahin. Daß der Totschlag als höchster Grad der Körperverletzung im Affekt als nicht gewollter Ausgang der reaktiven Affekthandlung möglich ist, bedarf keiner weiteren Ausführung. Näher einzugehen ist auf die Möglichkeit, daß selbst der Tatbestand des Mordes, also der überlegten Tötung des Nächsten auf Grund oder doch wenigstens unter wesentlicher Mitwirkung einer übermäßigen Affektspannung bzw. -entladung zu denken wäre. Es wurde bereits oben auf den gewaltigen Einfluß hingewiesen, den die Kumulation der Reize, besonders, sofern sie von ein und derselben Person herkommen, auf die Affektivität, besonders auch auf die Höhe der Affektreaktionen der hier beschriebenen Psychopathen hat. Die immer wieder-

holte Aufpeitschung des Affektes in gleicher Form, von der gleichen Person her muß naturgemäß zu einer Dauerwirkung führen, in der der Zorn und das Verlangen nach Rache Überlegungen zu deren Ausübung anstellt. Wenn dann die Reaktion auf eine solche Dauererregung erfolgt, so wird sie häufig die ausgefahrenen Geleise der bereits vorher oftmals überdachten Rachevorstellungen benutzen und die Gedankengänge in die Tat umsetzen. Auf einen derartigen Mechanismus weisen gelegentliche Aussprüche derartiger Individuen hin, z. B. gab mir ein Patient wörtlich an: „Ich hatte mir immer schon gedacht, wenn du den Schuft allein triffst, stichst du ihm das Messer in den Hals. Ich habe es dann auch getan, ohne daß ich recht weiß, wie ich dazu gekommen bin.“ Daß derartige fast als affektive Zwangshandlungen zu bewertende Straftaten unter Umständen einmal bei oberflächlicher Betrachtung den Tatbestand des Mordes werden herbeiführen können, ist verständlich. Praktisch wichtiger ist ein ähnlicher Zusammenhang bei dem Kindesmord, wenngleich es sich dabei meist um die Tatbestandsmerkmale des Totschlages handeln wird. In den Fällen, in denen das Neugeborene gleich nach der Geburt meist durch Erstickern umgebracht wird, wirkt eine derartige Summe affekterregender Momente mit, daß eine recht erhebliche Festigkeit der Affektivität, recht erheblicher Einfluß der Erziehung wirksam sein müssen, um ihnen standzuhalten, eine psychische Vollkommenheit, die unehelich Geschwängerten besonders aus niederen Kreisen jedenfalls höchst selten zu Gebote steht. Die Scham und Reue wegen der unehelichen Schwängerung und Geburt, häufig ernste Zwistigkeiten mit der eigenen Familie, Untreue des Liebhabers, die Sorgen um die Zukunft, die Erschöpfung durch die Schmerzen und Blutverlust, die Hilflosigkeit, vor allem, wenn die Geburt ohne Beisein anderer Personen und ohne sachgemäße Hilfe geschieht, Fälle, in denen der Kindesmord besonders häufig ist, wirken naturgemäß derart affekterregend ein, daß der erste Schrei des Kindes, der der erschöpften Mutter die ganze Größe ihrer Verantwortung, ihres vermeintlichen Unglückes ins Bewußtsein ruft, man möchte sagen, reflektorisch den Griff nach dem Halse des Kindes, den Griff nach dem erstickenden Kissen auslöst. Der Ausdruck, den Schaffer für die erste Phase der Affektreaktionen gebraucht, ist auch hier durchaus am Platze. Allen diesen affekterregenden Momenten der unehelichen Geburt sicher erliegen dürften Individuen, sobald bei ihnen noch eine konstitutionelle Affekterregbarkeit im hier beschriebenen Sinne hinzukommt. Die Psychologie und Psychopathologie des Kindesmordes, die hier nur kurz gestreift wurde, die aber durch die praktische Erfahrung recht oft bestätigt wird, sollte der hier beschriebenen Gruppe von Psychopathen weit mehr Aufmerksamkeit schenken, als es in der Regel bisher geschehen ist. Daß die militärischen Affekthandlungen infolge der strengen Disziplin und der Nötigung zu

engem Zusammenleben bei den affektübererregbaren Konstitutionen häufig sind, ist bereits oben ausgeführt.

Nach dem Wortlaute des § 51 RStGB. sind diejenigen Affekthandlungen straffrei, bei denen zur Zeit der Tat ein ausgesprochen psychotischer Zustand vorgelegen hat. Dahin gehören alle die Affektreaktionen, die oben als Affektdämmerzustände einschließlich der affektbegründeten Formen des pathologischen Rausches beschrieben wurden, die alle Anzeichen tragen, die sie als Zustände vorübergehender geistiger Umnachtung charakterisieren. Die Tatsache des eigenartigen brüskten Beginnes, meist auch Ausganges, die Erinnerungslücke, sei es, daß der Ausfall die ganze Zeit des Zustandes umfaßt, sei es, daß noch Inseln verschwommenen Bewußtseins aus der Amnesie herausragen, die Art der Erregung, körperliche Störungen, vor allem die sichtbaren Zeichen schwerer Veränderungen der Blutversorgung lassen die Diagnose meist ohne Schwierigkeiten stellen und auch dem Richter eindringlich vor Augen führen. Daneben wird man in derartigen Fällen, vor allem bei nicht ganz aufgeklärten und nicht ganz einwandfreien Tatbestandsmerkmalen auf die Feststellung eines kurz vorhergegangenen Alkoholenusses, das Vorliegen schwerer älterer oder auch leichter kurz vorhergegangener Traumen, besonders, sofern sie den Kopf in Mitleidenschaft gezogen haben, das Vorhandensein länger dauernder allgemeiner Affekterregungen (Sorgen mannigfacher Art), endlich beim weiblichen Geschlechte auf die Feststellung der Menstruation, vor allem ihres Beginnes, der Schwangerschaft mit ihren Folgen als die Affekterregbarkeit erhöhender Momente hin für die Anwendung des strafausschließenden Gesetzesparagraphen eintreten. Gelegentlich gelingt es gerade bei den hier besprochenen konstitutionell übererregbaren Persönlichkeiten, einen der Straftat ähnlichen Zustand nach der Art eines Experimentes herbeizuführen. In seltenen Fällen vermag man bereits durch die Besprechung des Tatbestandes, besonders, wenn der Vorgang noch nicht lange zurückliegt, einen mehr oder minder ausgesprochenen kurzdauernden Dämmerzustand hervorzurufen, ferner gelingt es öfter, durch einen absichtlich herbeigeführten Zwischenfall derartige Individuen affektiv zu überrumpeln, worauf sie mit einem deutlich psychotischen Zustande reagieren. Doch ist vor einer Überschätzung dieser Möglichkeit zu warnen; es gibt viele Affektübererregbare, die während der Beobachtungszeit sich bewußt zu beherrschen vermögen, selbst in Konflikten, die sie im freien Leben mit schweren Affektausbrüchen beantworten würden. Lassen sich experimentell irgendwelche psychotischen Symptome hervorrufen, so wird man unter Berücksichtigung ähnlicher Einzelheiten der Straftat einen Zustand im Sinne des § 51 als wahrscheinlich hinstellen müssen, auch wenn die experimentellen Erscheinungen nicht die vollständige Ausbildung eines Dämmerzustandes hatten. Von großer Bedeutung, dabei

meist einfach anzustellen, sind Experimente in den Fällen, in denen auf dem Boden der konstitutionellen Affektübererregbarkeit ein pathologischer Rauschzustand vermutet wird. Da die Dosierung und Einführung des Giftes, dessen Menge dem Maße des vor der Straftat genossenen Alkohols und dem regelmäßigen Alkoholkonsum anzupassen ist, keine Schwierigkeiten bereitet, andererseits auch die Bewertung des Gebarens im pathologischen Rausche nicht schwer ist, so kann ich auf Grund mehrfacher eigener Erfahrung zu diesem Alkoholversuche in zweifelhaften Fällen nur raten. Gelingt es damit, einen psychotischen Zustand, bei dem Sinnestäuschungen des Gesichtes und Gehörs und Verwirrtheit besonders ausgeprägt sind, bei affektübererregbaren Psychopathen hervorzurufen, so wird man, sofern die Straftat ebenfalls unter Alkoholeinwirkung begangen wurde und irgendwelche Anzeichen einer krankhaften Störung der Geistestätigkeit in ihr vorliegen, die Wahrscheinlichkeit eines krankhaften Rauschzustandes, d. h. eines durch Alkoholgenuß ausgelösten Affektdämmerzustandes, anerkennen.

Liegen die Kennzeichen eines ausgesprochen psychotischen Zustandes nicht vor, so ist nach dem heutigen Strafgesetz der Tatbestand zur Anwendung des § 51 nicht gegeben. Andererseits ist auch dann der hervorragende Einfluß der Affektübererregbarkeit auf die Reihe der oben genannten Vergehen und Verbrechen als die Verantwortlichkeit vermindern vom psychiatrischen Standpunkte unbestreitbar. Die Abwägung der Größe der Bewußtseinseinbuße im Einzelfalle und ihre den Richter überzeugende Darstellbarkeit ist jedoch häufig eine recht schwierige. Ganz allgemein wird der sichere Nachweis einer von Jugend auf bestehenden, also konstitutionellen Affektübererregbarkeit im hier beschriebenen Sinne bei Affektvergehen oder -verbrechen dem psychiatrischen Sachverständigen stets zu weitgehender Befürwortung mildernder Umstände Veranlassung geben. Je mehr man diese Affektpsychopathen und ihre reaktiven Zustände studiert, je mehr man Einblick in ihre Reaktionsweise und ihre Gedankengänge gewinnt, je öfter man Gelegenheit hat, auch über reaktive Handlungen, die nicht zu Auseinandersetzungen mit dem Strafgesetz geführt haben, zu hören, desto mehr wird man geneigt sein, die große Bedeutung der affektübererregbaren Konstitution für die Handlungsweise, auch soweit sie strafrechtliche Folgen hat, zu bewerten und in weitgehendem Maße die Möglichkeit daß es sich im Einzelfalle um eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit gehandelt hat, anzuerkennen bzw. für eine verminderte Zurechnungsfähigkeit einzutreten.

Für die Beurteilung ist, wie selten bei einer Geistesstörung, die genaue Aufnahme der Anamnese wichtig. Die Feststellung der Affektübererregbarkeit seit der Jugend wird sich aus dem Lebensgange meist ohne Schwierigkeit erschließen lassen. Das Eingehen auf frühere gericht-

liche Verurteilungen, das häufig der augenblicklich vorliegenden ganz ähnliche Affekthandlungen aufdeckt, die Art der nachträglichen Beurteilung dieser Handlungen durch das Individuum wird wichtige Hinweise für die psychiatrische Begutachtung liefern. Besonders läßt auch die Niederschrift eines Lebenslaufes oft tiefe Einblicke in die Affektveranlagung derartiger Persönlichkeiten erlangen, wie ein Bruchstück in Nr. XII der angefügten eigenen Beobachtungen beweisen möge. Die Aufklärung des Falles in bezug auf die Feststellung der konstitutionellen Affektübererregbarkeit wird deshalb in foro kaum Schwierigkeiten bereiten.

Dagegen ist schwierig bei der forensischen Beurteilung der Entscheid darüber, ob auf Grund der nachgewiesenen Affektpsychopathie ein echt psychotischer Zustand zur Zeit der Begehung der Straftat vorgelegen haben kann oder nicht. Wo sich Andeutungen von Erinnerungslücken, verschwommener Erinnerung oder dgl. auffinden lassen, die als wenn auch unvollkommene Teilerscheinungen eines Dämmerzustandes zu betrachten sind, sollte meines Erachtens stets eine strafausschließende Beurteilung stattfinden. Dasselbe gilt von den Fällen, in denen sich lebhaft objektive somatische Erscheinungen von oben beschriebener Art als zur Zeit der Straftat vorhanden sicherstellen lassen, endlich für alle Fälle, in denen sich experimentell ausgesprochen psychotische Symptome hervorrufen lassen. Jedenfalls ist in diesen Fällen die Betonung begründeter Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit, soweit Affekthandlungen in Frage kommen, am Platze. Das gleiche gilt auch von den Fällen, in denen sich als Grundlage der Affektreaktionen eigenartige, zwangsmäßig sich dem Individuum aufdrängende Vorstellungskomplexe finden. Es wurde im Verlaufe der Arbeit bereits wiederholt auf die nicht nur äußerlich bestehenden Ähnlichkeiten, sondern auch auf die innerlich vorhandenen Zusammenhänge zwischen wahnhaften Vorstellungen und den hier beschriebenen Zuständen hingewiesen. Die wahnhaften Handlungen von Einfallscharakter und die hier besprochenen zwangsmäßigen Affektreaktionen sind auch genetisch sicherlich recht nahe verwandt.

In den übrigen, häufigsten Fällen wird man in der richtigen Erkenntnis, daß die Affektivität in vielen Fällen vom Individuum doch mehr oder minder gedämpft werden kann, daß ferner die Strafe meistens doch den gewünschten Effekt des Antriebes zur Selbstbeherrschung bei diesen Individuen hat, praktisch an die Pathogenität der psychischen Vorgänge in Straftaten erheblich größere Anforderungen stellen müssen, als man nach seinen theoretischen Anschauungen geneigt ist; doch wird man stets weitgehende Milderung des Urteils durch Betonung der affektiven Minderwertigkeit und Hemmungslosigkeit zu erreichen suchen. Der für das neue Strafgesetzbuch vorgesehene Paragraph über vermin-

derte Zurechnungsfähigkeit wird recht häufig auf die hier beschriebene Gruppe von Psychopathen Anwendung finden.

Die Aufklärung des Richters über die pathologische Affektanlage ist meistens eine recht leichte, weil diese Affektmenschen auch auf den Nichtpsychiater deutlich den Eindruck psychischer Minderwertigkeit oder Krankheit machen. Eine psychologische Analysierung der Affektzustände, der Hinweis auf ähnliche oder gleiche Affektreaktionen in der Anamnese, der häufig durch das äußere Gebaren der Individuen während der Verhandlung unterstützt wird, ist meist überzeugend für den Richter.

Daß affektübererregbare Persönlichkeiten gelegentlich bei der gerichtlichen Verhandlung und besonders im Strafvollzug schwer zu behandeln sind, daß ihre Neigung zu Affektreaktionen besonders auch im letzteren zu Zusammenstößen führt, ist nach den früheren Ausführungen nicht verwunderlich. Immerhin wird der intellektuelle Hochstand der Individuen bei einigermaßen geeigneter Behandlung größere Schwierigkeiten stets ausschließen.

Die konstitutionell affektübererregbaren Persönlichkeiten sind psychologisch wohl die interessanteste Gruppe der psychopathologischen Grenzzustände; infolge ihrer häufigen Kriminalität haben sie aber auch eine erhebliche Wichtigkeit für die praktische Psychiatrie. Trotz ihrer mannigfachen Übergänge zu Psychoneurosen und Psychosen, die in dieser Arbeit absichtlich ausführlich behandelt wurden, muß man doch ihr Studium mit der Gewißheit abschließen, daß es sich um nach Affektveranlagung und Reaktionsmodus wie nach den Denkvorgängen zusammengehörige eigenartige Individuen handelt, deren Handlungsweise vom praktischen wie theoretischen Standpunkte weit größere Beobachtung verdient, als ihnen bisher zuteil wurde.

Krankengeschichten.

Beobachtung I: Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Affektdämmerzustand.

G. H., Landwirt, 25 Jahre alt, aufgenommen 2. III. 1917.

Pat. ist erblich nicht belastet. Außer einer Lungenentzündung war er in der Kindheit gesund, hat nie unter Krämpfen gelitten. In der Schule lernte er gut, war dann stets in der väterlichen Landwirtschaft tätig. Auch später ist er nie ernstlich krank gewesen, Geschlechtskrankheiten und Alkoholmißbrauch werden abgestritten. Er war seit Oktober 1912 Soldat, ist dreimal leicht verwundet worden. Juli 1915 erlitt er einen Unfall: er stürzte vom Pferde, war mehrere Stunden bewußtlos, verletzte sich die rechte Hüfte, litt mehrere Tage unter Kopfschmerz.

Pat. ist von jeher leicht erregbar, geriet oft in hochgradigen Zorn bis zur Wut über Dinge, die ihm nachher lächerlich erschienen. Seit 1915 hat sich seine Erregbarkeit erheblich verschlimmert. Bei den geringsten Gelegenheiten wird er so aufgeregt, daß er sich nicht zu halten vermag und alles kurz und klein schlägt. Die Erregungszustände, die stets durch Ärger verursacht werden, haben sich all-

mählich verstärkt und sind besonders in der letzten Zeit vor seiner Einweisung etwa sechsmal mit großer Heftigkeit „die an Tobsucht grenzte“, aufgetreten. Er weiß alles, was in den früheren Erregungszuständen geschah, hat bisher nie die Erinnerung daran verloren. Es steigt ihm das Blut zu Kopfe, ein Jucken geht über den ganzen Körper, ihm wird warm und dann schlägt er los. Nachher leidet er unter Kopfschmerz, fühlt sich sonst wohl. Grund zu seiner Einweisung in psychiatrische Beobachtung war, daß er am 9. III. 1917 nachmittags nach Anstrengung und dienstlichem Ärger plötzlich jeden, der in seine Nähe kam, mit Totstechen bedrohte; allmählich steigerte sich die Erregung, so daß er auch auf der Straße herumtobte. Er beruhigte sich jedoch durch Eingreifen eines Kameraden so weit, daß er sich zu Bett legte. Dort schlief er bald ein. Dauer des Zustandes etwa 4 Stunden. Von demselben weiß Pat. aus eigener Erinnerung nichts. Bei der Unterhaltung über den Vorfall gerät Pat. in äußersten Affekt, vor allem bei Erwähnung der Veranlassung desselben, einer Differenz mit der Küchenordnanz um ein Pfund Kaffee! Das Blut steigt ihm zu Kopfe, die Augen werden stier, er beginnt immer lauter zu sprechen, springt auf, fuchelt mit den Armen herum, ballt die Hände. Es gelingt mit einiger Mühe, ihn wieder zu beruhigen; er zittert aber nachher noch einige Zeit leicht, gerät in leichtes Schluchzen.

Die Untersuchung ergibt gesunde innere Organe. Auch von seiten des Nervensystems war außer einem starken, unregelmäßigen, mittelgrobschlägigen statischen Tremor der Hände, Lidflattern bei Augen-Fußschluß, verstärktem Gefäßnachröten normaler Befund zu erheben.

Intellektuell stand Pat. auf guter Stufe. Sein Verhalten auf der Station war abgesehen von dem Zwischenfall bei der Exploration durchaus ruhig und geordnet, die Stimmung in den ersten Tagen leicht gedrückt, wurde bald normal. Für Epilepsie sprach nichts.

Beobachtung II. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Affektdämmerzuständen.

A. M., Händler, 30 Jahre alt, aufgenommen 22. II. 1917.

Der Vater war starker Trinker; sonst keine erbliche Belastung. Als Kind war Pat. gesund, litt nie unter Krämpfen. In der Schule lernte er gut. Auch später war er nie ernstlich krank. Geschlechtskrankheiten werden bestritten, 10—12 halbe Liter Bier täglich zugegeben. 1907—1909 aktiver Soldat.

Ist von jeher zu Krach und Streit geneigt, glaubt seine Erregbarkeit von seinem Vater, der auch sehr reizbar war, geerbt zu haben. Während der Zivilzeit ist er zweimal wegen Ruhestörung bestraft worden. Oktober 1915 griff er einen Vorgesetzten und einen hinzukommenden Feldgendarmen tötlich an, auch soll er herumgetobt haben. Aus eigener Erfahrung weiß er, daß der Vorgesetzte ihn wegen irgendeiner Angelegenheit, wie er selbst meint, ungerechtfertigterweise, zur Rede stellte; für die Reaktion darauf ist ihm jede Erinnerung geschwunden. Nach Lazarettbehandlung (Oktober bis Dezember 1915) kam er ungestraft zur Ersatztruppe. Wegen seiner starken Erregungszustände war er April bis Mai 1916 wieder in ärztlicher Behandlung. November 1916 bis August 1917 war er ohne ernstere Zusammenstöße im Felde. August 1917 geriet er mit seinem Feldwebel wegen einer Kleinigkeit in Streit, wurde sehr aufgeregt, warf den Feldwebel zu Boden, zerschlug darauf alles auf seiner Stube; aus eigener Erinnerung weiß er nichts davon. Er war dann bis Oktober 1917 im Lazarett. Seine jetzige Einweisung erfolgte, weil er einen Kameraden, mit dem er in Wortwechsel geraten war, geohrfeigt hatte, was ihm nachher sehr leid tat. Nach dem Zeugnis seines Truppenführers ist er stets „sehr aufgeregt und derart leicht reizbar, daß er sich in seinen Erregungen zu Tötlichkeiten hinreißen läßt.“

Von seiten der inneren Organe wie des Nervensystems war völlig normaler

Befund zu erheben. Psychisch fiel er durch sein unruhiges und hastiges Wesen auf, war sonst während der Beobachtungszeit ruhig und geordnet. Intellektuell stand er auf guter Höhe. Über seine Affektstörung war er sich durchaus im klaren.

Beobachtung III. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Affektdämmerzuständen.

J. W., Arbeiter, 25 Jahre alt, aufgenommen 14. III. 1917.

Erbliche Belastung liegt nicht vor. Pat. selbst war als Kind gesund, litt nie unter Krämpfen. In der Schule lernte er gut. Dezember 1914 überstand er Typhus, 1916 wurde er mehrmals wegen Vereiterung der Leistendrüsen operiert. Geschlechtskrankheiten werden abgestritten. Er hat täglich 8 halbe Liter Bier getrunken, Alkohol stets gut vertragen.

Von Jugend auf ist Pat. leicht erregbar. Sobald ihn jemand ärgerte, wurde er bis zur Wut aufgeregt. Gerichtliche Bestrafungen hat er nicht erlitten, war jedoch schon einmal in eine Messerstecherei verwickelt. In seinen Zivilstellungen hat er häufig mit seinen Vorgesetzten oder anderen Leuten Handel gehabt, seine Stellungen deshalb häufig gewechselt. Am 1. III. 1917 trank er abends nach dem Essen zwei Schnäpse und zwei Glas Bier. Es wurde ihm nach einem leichten Ärger mit Kameraden plötzlich dumm im Kopfe; dann besteht eine Erinnerungslücke. Als er wieder zu sich kam, lag er auf dem Boden, und Offiziere und Kameraden standen um ihn herum. Nach kurzer Zeit war ihm, abgesehen von Zittern am ganzen Körper, wieder wohl. In der Zeit seiner Gedächtnislücke hat er plötzlich mit stierem Blick begonnen, sein Zimmer zu demolieren, konnte nur mit Mühe überwältigt werden. Die Dauer des Zustandes betrug etwa 20 Minuten. Zur Determinierung des Dämmerzustandes ist noch hinzuzufügen, daß Pat. seit einem Klagebrief seiner Mutter, die er unterstützte, den er einige Wochen vorher bekam, sehr bedrückt war, auch hatte ein längerer Marsch wenige Tage vorher ihn sehr angestrengt. Ein ähnlicher Erregungszustand, der indes geringere Stärke hatte und ohne Erinnerungsverlust ablief, trat etwa 14 Tage später nach einem dienstlichen Ärger ein. Pat. sprach sehr rasch und aufgeregt, fuchtelte mit den Armen umher, schimpfte, hatte ein rotes Gesicht.

Körperlich war Pat. gesund. An Degenerationszeichen war eine niedrige Stirn, hoher, steiler Gaumen, eine stark unregelmäßige Zahnstellung zu vermerken. Von seiten des Nervensystems ergab sich normaler Befund.

Psychisch war er im wesentlichen ruhig und geordnet. Er geriet in deutlichen Affekt, sobald er von der Notlage seiner Mutter sprach; dabei starke Rötung des Gesichtes, hastige Sprache, allgemeine Unruhscheinungen. Die Intelligenz zeigte nirgends umschriebene Ausfälle, stand auf mäßiger Höhe. Epileptische Symptome bot er nicht dar.

Beobachtung IV. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit.

K. E., Buchbinder, 21 Jahre alt, aufgenommen 4. II. 1917.

Keine erbliche Belastung. Pat. ist 1906—1910 im Erziehungshause erzogen worden, war als Kind, abgesehen von einer Keuchhustenerkrankung gesund, litt nie unter Krämpfen. In der Schule lernte er mittelmäßig. Im 17. Lebensjahre wurde eine Kropfoperation an ihm vorgenommen. Geschlechtskrankheiten und Alkoholmißbrauch wurden abgestritten.

Seit frühester Jugend ist Pat. sehr leicht aufgeregt. Während seiner Erziehungszeit ist es häufig zu Konflikten mit seinen Altersgenossen, besonders aber auch mit seinen Lehrern und Erziehern gekommen, was ihm manche Strafe eintrug, aber nichts half. Gerichtlich bestraft wurde er bisher nicht. Grund zu seiner Einweisung in meine Beobachtung war ein Erregungszustand, den er erlitt, als er während eines Exerzierens von den Vorgesetzten aufgefordert wurde, eine nicht vorschriftsmäßig ausgeführte Übung zu wiederholen. Er begann zuerst sein Verhalten zu

rechtfertigen, wurde dann beleidigend, geriet in immer größere Erregung, schimpfte, widersetzte sich. Der Zustand klang nach etwa 15 Minuten wieder ab. Erinnerungslücken für den Vorfall bestanden nicht. Bei seiner Erörterung geriet Pat. immer wieder in starke Erregung, zitterte am ganzen Körper, bekam einen roten Kopf, schwitzte stark, sprach immer lauter usw.

Körperlich war Pat. schwächlich; die inneren Organe waren gesund. Es bestand ein mäßiger Kropf, daneben eine von einer Kropfoperation herrührende Narbe. Von seiten des Nervensystems war normaler Befund zu erheben.

Intellektuell stand er auf mäßiger Stufe, ohne indes wesentliche Ausfälle zu zeigen. Sein Verhalten war geordnet, doch trat seine gesteigerte Erregbarkeit immer wieder deutlich hervor, dabei auch seine Neigung, sich gegen jeden Zwang, woher er auch kommen möge, aufzulehnen, was bereits bei der Truppe gefunden war.

Beobachtung V. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Affektdämmerzustand. Verstärkung desselben nach Trauma.

E. H., Arbeiter, 27 Jahre alt, aufgenommen 28. II. 1917.

H.s Vater war leicht aufgeregt. Als Kind war Pat. gesund, litt nie unter Krämpfen. In der Schule lernte er gut. Außer einer Lungenentzündung im 18. Lebensjahre war er nie ernstlich krank. 1915 Gonorrhöe, keine Lues. Alkohol- und Nicotinmißbrauch werden abgestritten. Während des Krieges wurde er August 1914 durch Schrapnellkugel verwundet, die im äußeren Drittel der linken Augenbraue eindrang, an der rechten Wange nahe dem Kieferwinkel hinausging, dabei das linke Auge zerstörte. Seit der Verletzung leidet er unter mäßigen ziehenden Kopfschmerzen.

Seit Jugend ist Pat. stets sehr leicht aufgeregt. Bereits als Schuljunge hat er dauernd Streit mit seinen Altersgenossen bekommen, war dabei stets der erste, der zuschlug. Vor der Militärzeit wurde er zweimal wegen Körperverletzung mit Geldstrafen belegt. In der Ehe hat es durch seine Erregbarkeit dauernd Differenzen gegeben, in deren Verlauf er seine Frau öfter geschlagen hat. Über Kleinigkeiten kann er sich maßlos aufregen; die Erregung hält meistens nicht lange an. Alkoholgenuß erhöht die Erregbarkeit. Grund zu seiner Einweisung zur Beobachtung gab folgender Vorfall: Ein Unteroffizier meinte zu ihm beim Arbeitsdienst, als er wegen seiner Kopfschmerzen aussetzen wollte, in, wie gerichtlich festgestellt wurde, durchaus ruhiger Weise: wenn man nur wollte, könnte man auch mit Kopfschmerzen arbeiten. H. erregte sich darüber sehr, hielt aber noch an sich. Er glaubte dann, daß der Unteroffizier noch etwas gesagt habe, was er aber nicht verstanden hat. Es besteht dann eine Gedächtnislücke von etwa 10 Minuten, und er kam wieder zu sich, als er sich zwischen zwei Soldaten auf der Straße, dem Wege zur Wache befand. Er fühlte sich sehr matt, hatte starke Kopfschmerzen, weiß sich aber von da an aller Vorgänge zu entsinnen. Er ist dann bald eingeschlafen. In dem Zeitraum, für den die Erinnerungslücke besteht, war er plötzlich mit stierem Blick auf den Unteroffizier losgesprungen und hatte ihn zu schlagen versucht; es war zwischen beiden zu einer Balgerei gekommen, bis H. durch hinzuspringende Kameraden überwältigt wurde. Er war dann ruhig, ohne zu sprechen, aufgestanden und hatte sich abführen lassen. H. selbst gab an, mit dem betreffenden Unteroffizier nie vorher Differenzen gehabt zu haben.

Die Untersuchung ergab außer einer mäßigen Beschleunigung der Herztätigkeit normalen Befund von seiten der inneren Organe. Auch von seiten des Nervensystems war außer leichtem, unregelmäßigem, mittelgrobschlägigem statischem Tremor der Hände, leichtem Lidflattern bei Augen-Fußschluß und sehr lebhaft verstärkter mechanischer Muskeleerregbarkeit bis zur Wulstbildung regelrechter Befund zu erheben.

Die Intelligenz stand auf guter Stufe, ließ nirgends Ausfälle erkennen. Sein

Verhalten war stets ruhig und korrekt; er beschäftigte sich fleißig, doch kam es auch während der Beobachtung aus nichtigem Anlaß zu einem Zusammenstoß mit einem Kameraden.

Beobachtung VI. Schwere konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Affektdämmerzuständen und querulatorischen Tendenzen.

L. F., 25 Jahre alt, aufgenommen 28. IX. 1917

Erbliche Belastung liegt nicht vor. Als Kind war Pat. nie ernstlich krank, doch hat er mehrere schwere Unfälle erlitten, bei deren einem er angeblich aus dem dritten Stock auf den Kopf fiel. Krämpfe hat er nie gehabt. In der Schule lernte er mittelmäßig; in seinem späteren Leben war er gesund. Geschlechtskrankheiten werden abgestritten, zeitweise starker Biergenuß (12 halbe Liter Bier täglich) zugegeben. Seit 1913 Soldat.

Ist von Jugend auf stark erregbar, macht leicht Krakeel, hat häufig mit Arbeitskollegen wie Arbeitgebern „Krach“ bekommen. Außer einer Strafe wegen groben Unfugs ist er bis 1914 nicht mit dem Strafgesetz in Konflikt gekommen. 1914 bekam er mit einem Kameraden Streit, in dessen Verlauf dieser ihn ohrfeigte. Er zog daraufhin sein Messer und stach auf ihn los. Nach psychiatrischer Begutachtung wurde er freigesprochen. 1915 bekam er mit einer Frauensperson, die sich seiner Ansicht nach auf der Straße ungebührlich benahm (sie hatte ihn „verächtlich“ angesehen), Krach und beleidigte dieselbe, ebenso hinzukommende Personen, die ihn zur Rede stellten bzw. beruhigen wollten. Er wurde daraufhin 3 Monate in eine Heilanstalt verbracht, nicht bestraft. Seinem Ersatztruppenteil überwiesen, fuhr ihn angeblich am zweiten Tage nach seinem Eintreffen der Wachtmeister hart an. Er beschwerte sich sofort bei seinem Hauptmann, der ihm unrecht gab. Hierüber erregte er sich so sehr, daß er denselben tätlich angriff. Nach dreiwöchiger Beobachtung wurde er freigesprochen und vom Militär entlassen. Bald danach wurde in seiner Heimat ein Förster erschossen aufgefunden, und er selbst kam in Verdacht, den Schuß nach einem Streit abgegeben zu haben. Besonders sollten sein ehemaliger Hauptmann und der Gendarm des Ortes diesen Verdacht geäußert haben. Er hat daraufhin den Gendarm zur Rede gestellt und ist mit ihm in eine Schlägerei geraten. Hierauf fuhr er zu seinem Hauptmann und stellte auch diesen zur Rede. Angeblich versprach derselbe, alles zurückzunehmen, tat es aber nicht, worauf Pat. sich über ihn bei dem Bataillonskommandeur beschwerte. Auf seiner jetzigen Arbeitsstelle hatte Pat. längere Zeit die Küche versehen. Als er am 27. IX. von einem Urlaub zurückkehrte, fand er diesen Posten besetzt; er geriet darüber mit einem vorgesetzten Ingenieur in Streit. Was weiter geschehen ist, weiß er nicht; er ist nach einigen Stunden in einer Krankenstube wieder zu sich gekommen. In der Zwischenzeit ist er gegen den Ingenieur handgreiflich geworden, hat dann unter wüstem Schimpfen alles Erreichbare demoliert, sich erst allmählich so weit beruhigt, daß er fortgebracht und ins Lazarett geschafft werden konnte. Bei seiner Aufnahme hier war er bereits völlig ruhig und geordnet.

Von seiten der Körperorgane war normaler Befund zu erheben. Die Untersuchung des Nervensystems ergab eine mäßige allgemeine Abstumpfung für Schmerzreize, starkes Lidflattern und leichtes Schwanken bei Augen-Fußschluß, verbreitertes vasomotorisches Nachröten. Intellektuell stand er auf mäßiger Stufe, zeigte aber keine umschriebenen Ausfallserscheinungen. Er entschuldigte sein Verhalten mit seiner starken Erregbarkeit, für die letzten Vorgänge bestand völlige Amnesie. Wahnhaftige Züge traten nicht hervor. Sein Verhalten hier war stets ruhig und geordnet.

Beobachtung VII. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit. Verstärkung derselben nach Trauma.

F. S., Metzger, 27 Jahre alt, aufgenommen 2. X. 1917.

Die Mutter ist geisteskrank, war mehrere Male in Irrenanstalten, ebenso ist ein Bruder des Pat. geistesgestört. Pat. war stets gesund, hat in der Schule gut gelernt, wollte Metzger werden, lief aber nach Streit mit dem Meister aus der Lehre. Keine Geschlechtskrankheit, reichlicher Schnapsgenuß zugegeben. Hat nie unter Krämpfen gelitten.

Als Kind hat Pat. sich viel herumgetrieben, häufig die Schule geschwänzt; viel Unsinn gemacht, seine Lehrer geärgert, kleine Diebereien verübt; er wurde einmal wegen Gänsediebstahls bestraft. Im späteren Leben bekam er dauernd Krach mit seiner Umgebung, vor allem nach einem Unfall im Jahre 1916, wobei er eine starke Quetschung der rechten Kopfseite davontrug. Er war einen Tag bewußtlos, danach 9 Monate im Krankenhaus. Organische Symptome von seiten des Nervensystems sollen nicht bestanden haben. Seither weitere Verstärkung der Erregbarkeit, so daß er auf keiner Arbeitsstelle längere Zeit aushalten konnte. Er hat später auf dem Viehhofe gearbeitet, mußte aber dauernd seine Stellen wechseln, weil er überall nach kurzer Zeit mit Meistern und Arbeitskollegen in Streit geriet, wie er selbst zugibt, weil er sich bei den geringsten Gelegenheiten erregte und sich in der Erregung nicht zu halten vermochte. Auch auf seiner jetzigen Arbeitsstelle bekam er mit dem Bauunternehmer aus geringfügigem Anlaß Streit und „schlug Krach“.

Auf der rechten Hinterkopfseite eine große, strahlige, mit der Unterlage nicht-verwachsene Narbe. Von seiten der inneren Organe normaler Befund, ebenso von seiten des Nervensystems, abgesehen von leichter Abstumpfung des Schmerzgefühls an der Stirn.

Psychisch benahm er sich während der Beobachtungszeit ruhig und geordnet, war intellektuell durchaus auf der Höhe. Seine Affektstörung nahm er als etwas Unabänderliches hin, mit dem er zu rechnen und auf das seine Umgebung Rücksicht zu nehmen hätte.

Beobachtung VIII. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit. Verstärkung derselben durch schweren Alkoholmißbrauch.

K. Sch., Schlosser, 34 Jahre alt, aufgenommen 26. VII. 1917.

Der Vater war Säufer, lebte von der Mutter getrennt, weil er zu Hause häufig alles zusammenschlug. Die Mutter ist nervös, leidet unter Kopfschmerzen. Eine ältere Schwester ist geisteskrank in einer Irrenanstalt, zwei andere Schwestern sind nervös, ein Bruder leidet unter Kopfschmerzen. In der Jugend war Pat. nie ernstlich krank, Krämpfe sind nicht vorgekommen. In der Schule lernte er gut. Auch später war er stets gesund, hat sich keine Geschlechtskrankheit zugezogen. Starker Alkoholmißbrauch bis zu 30 halben Litern Bier täglich wird zugegeben.

Seit frühester Jugend ist Pat. stark erregbar. Schon aus winzigen Anlässen konnte er so wütend werden, daß er um sich schlug, kratzte und biß. Mit den Jahren wurde seine Erregbarkeit nicht geringer. Er ist 15 mal wegen Körperverletzung, Sachbeschädigung und Ruhestörung gerichtlich bestraft worden; die Höchststrafe betrug 2 Monate Gefängnis. Ein halbes Jahr befand er sich auf der Wanderschaft; während dieser Zeit eine Bettelstrafe mit Verweis. Während der Militärzeit ist er nie bestraft, hat sich immer noch zusammennehmen können. Seit 1½ Jahren wurde seine Erregbarkeit noch stärker. Über die geringste Störung konnte er wütend werden, so daß er kaum zu halten war, mit seinen Kameraden häufig Streit bekam. Er vermochte sich aber immer noch zusammenzunehmen bis auf einmal, wo er einem Kameraden, der ihn störte, sein Eßgeschirr ins Gesicht warf. Er hat sich jetzt selbst wegen seiner Erregungen krank gemeldet.

Die Untersuchung ergab gesunde innere Organe. Von seiten des Nervensystems bestanden eine leichte Anisokorie und Entrundung der Pupillen bei ausgiebiger Licht- und Konvergenzreaktion, sehr lebhaftes Sehnenreflexe, starkes unregel-

mäßiges, grobschlägiges, statisches Händezittern, leichte Unsicherheit und lebhaftes Lidflattern bei Augen-Fußschluß, verstärktes Gefäßnachröten, stark erhöhte mechanische Muskelerregbarkeit bis zur Wulstbildung, auch in der Ruhe leichte Zitterbewegungen des Kopfes.

Die Intelligenz stand auf mäßiger Stufe, ohne wesentliche umschriebene Ausfälle. Das Verhalten während seiner Stationsbehandlung war stets geordnet und ruhig. Seiner Erregbarkeit war er sich durchaus bewußt, hielt sie für eine ererbte Anomalie, auf die Rücksicht genommen werden müsse. „Man braucht mich ja nicht zu reizen.“

Beobachtung IX. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit cyclothymem Einschlag.

P. W., Eisendreher, 24 Jahre alt, aufgenommen 23. II. 1918.

Angeblich nicht erblich belastet. War als kleines Kind schwer krank, nie Krampfanfälle. In der Schule lernte er gut. Später nie ernstlich krank. 1910 Lues, Behandlung mit einer Salvarsan-Quecksilberkur. Hat 5—6 Glas Bier täglich getrunken, 8 Zigarren und 30 Zigaretten täglich geraucht.

Seit frühester Jugend besteht außerordentliche Reizbarkeit. Bereits mit seinen Geschwistern bekam er häufig Streit, stach dabei einmal im 12. Lebensjahre seinem Bruder ein Messer in die Hand. Während der Schulzeit häufige Bestrafungen wegen seines Betragens, obgleich er sonst ein guter Schüler war. Im 18. Lebensjahre erster Konflikt mit dem Strafgesetz; wurde wegen Körperverletzung und Widerstands zu 9 Monaten Gefängnis verurteilt. Im 20. Lebensjahre zweite Bestrafung wegen Widerstands mit 6 Monaten Gefängnis, ein Jahr später dritte Strafe wegen Körperverletzung und Widerstands ($1\frac{3}{4}$ Jahr Gefängnis). Wurde bei dieser Gelegenheit zum ersten Male zur Beurteilung seines Geisteszustandes in eine Irrenanstalt eingewiesen, daraufhin angeblich mildere Bestrafung. September 1916 Verschüttung durch Granatexplosion; längerdauernde Bewußtlosigkeit, Angstgefühl, starke Erregungszustände bei dem geringsten Konflikt mit der Umgebung, wieder mehrere Monate in Heilanstalt. Nach seiner Entlassung aus der Anstalt beurlaubt, wurde er aus nichtiger Ursache gegen einen militärischen Vorgesetzten ausfallend, leistete gegen Polizeibeamte Widerstand, wurde deshalb mit einem Jahr Gefängnis bestraft.

Mitteltgroßer, kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen. Auch von seiten des Nervensystems normaler Befund. Intellektuell steht er auf recht guter Stufe.

Während eines längeren Lazarettaufenthaltes trat seine dauernde Gereiztheit zutage. Nichtige Gründe führten zu starken Erregungen. Vorstellungen wegen seiner vielfachen Übertretungen der Hausordnung, in die er sich durchaus nicht fügen konnte, beantwortete er stets mit Widerrede; ein deutlich querulierender Zug war nicht zu verkennen. Im übrigen war sein Wesen und seine Stimmung wechselnd, bald leicht niedergeschlagen und ärgerlich, bald fröhlich-burschikos. Auf der eigenen Station gelang es bei entsprechender Fernhaltung äußerer Reize, ihn ruhig und geordnet zu erhalten.

Beobachtung X. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit wahnähnlichen Vorstellungen. Übergang zur paranoischen Konstitution.

K. H., Schreiner, 36 Jahre alt, aufgenommen 12. I. 1918.

Vater war mehrmals geisteskrank in Irrenanstalten. Als Kind war Pat. gesund, litt nie unter Krämpfen. In der Schule lernte er mittelmäßig. Später war er nie ernstlich körperlich krank. Keine Lues. 3—4 Liter Bier täglich, kein Schnapsgefluß.

Ist von jeher sehr aufgeregter Natur und jähzornig, was bereits zu Konflikten in seinem Elternhause führte. In späterer Zeit häufige Zusammenstöße mit Polizei

und Strafgesetz, wurde mehrmals wegen groben Unfugs, Beamtenbeleidigung usw. bestraft. Höchststrafe 1 Monat 28 Tage Gefängnis. Während der Militärzeit wurde er 1915 wegen Achtungsverletzung und Gehorsamsverweigerung mit 9 Monaten Gefängnis bestraft. Auch zu diesem Delikt hatte er sich in großer Erregung hinreißen lassen. Seine Frau hat, wie er selbst zugibt, infolge seiner großen Erregtheit und häufigen Streites trotz zweier unehelicher Kinder sich lange überlegt, ob sie ihn heiraten solle. Im letzten Halbjahr angeblich weitere Steigerung seiner Erregbarkeit durch den Verdacht ehelicher Untreue gegen seine Frau. Er hat den Verdacht nur aus einigen „wegwerfenden“ Bemerkungen in ihren Briefen geschlossen, doch gibt er später zu, diese durch den Ton seiner eigenen Briefe vielleicht provoziert zu haben. Als er wegen einer Lungenerkrankung Oktober 1917 in das Lazarett eingewiesen wurde, fuhr er statt ins Lazarett zu seiner Frau, um nach dem Rechten zu sehen, meldete sich dann nach einigen Tagen bei seinem Ersatztruppenteil. Da seine Erregbarkeit in letzter Zeit immer stärker wurde, erfolgte Einweisung auf die Nervenabteilung.

In einem in überschwenglicher Form geschriebenen Lebenslauf klagt er seine Mutter an, daß sie ihn in seiner Jugend nicht seinem Wunsche gemäß zur Seefahrt ließ, „dann wäre ihr manche Sorge erspart geblieben“. Daß er beim Militär während seiner aktiven Dienstzeit nicht recht gut tat, erklärte er damit, daß er seine spätere Frau damals kennenlernte. „Durch meine Liebe zu meiner Frau passierte ich verschiedene Male zu spät ein, so daß ich etliche Male Arrest bekam. Natürlich hatte ich dann zum Militärleben nicht viel Lust mehr.“ Daß er überhaupt jetzt so heruntergekommen ist, daran ist nur der Krieg schuld; „wäre der lange Krieg nicht gekommen, so würde es mit meiner Gesundheit viel besser stehen.“

Mittelgroßer, kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen. Von seiten des Nervensystems ist leichte Anisokorie, leichter statischer Tremor, verstärktes Gefäßnarröten und lebhaft mechanische Muskeleerregbarkeit festzustellen. Psychisch trat deutlich, besonders bei der Besprechung seines Vorlebens die verstärkte Erregbarkeit hervor. Sinnestäuschungen bestanden nicht. Für seine Eifersuchtsideen bestand noch volles Bewußtsein, doch kam Pat. immer wieder auf sie zurück. Die Intelligenz stand auf mäßiger Stufe.

Beobachtung XI. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit mit Trigeminusneuralgie; Affektdämmerzustand.

F. K., Kunstgärtner, 24 Jahre alt, aufgenommen 16. II. 1917.

Keine erbliche Belastung. Als Kind gesund, keine Krämpfe. Hat in der Schule gut gelernt. Keine Geschlechtskrankheit, kein Alkohol- oder Nicotinmißbrauch. September 1914 Soldat. War außer leichter Verwundung an der Hand auch während des Krieges stets gesund.

Ist von jeher sehr leicht erregbar, hat sich schon deshalb stets für sich gehalten; zu Konflikten mit dem Strafgesetzbuch ist es bis jetzt noch nicht gekommen. Grund zu seiner jetzigen Beobachtung auf seinen Geisteszustand gab folgender Vorfall: Pat. sah mittags beim Reinigen seines Eßgeschirrs auf dem Kasernenhof zu, wie eine Anzahl Leute nachexerzieren mußten. Er sprach darüber zu seinen Kameraden, wurde immer erregter darüber, begann zu schimpfen, wurde immer lauter, so daß schließlich ein Unteroffizier, der das zufällig hörte, ihn darüber zur Rede stellte. Diesem hielt Pat. trotz Befehls nicht stand, gab ihm eine ungebührliche Antwort; er solle ihn in Ruhe lassen, er habe ja von ihm nichts gewollt usw. Er zitterte lebhaft, das Gesicht war gerötet; er lief schnell die Treppe hinauf in seine Stube und stellte das Eßgeschirr, das er noch trug, auf den Tisch. Bis dahin besteht intaktes Gedächtnis. Die folgende Erinnerungslücke dauert etwa 1 Stunde, wo er bei der Injektion von Morphinum wieder zu sich kam. In der Zeit der Ge-

dächtnislücke hat er plötzlich zu toben begonnen, demoliert, einen ihn zur Ruhe ermahnenen Unteroffizier tätlich angegriffen, später wie rasend um sich geschlagen, geschrien, so daß er kaum überwältigt werden konnte.

Körperlich war Pat. mäßig kräftig, doch sonst gesund. Von seiten des Nervensystems ließ sich neben lebhaften Sehnenreflexen und verbreitertem Gefäßnachröten eine seit Jahren bestehende Trigeminusneuralgie mit mäßig zahlreichen, doch lange dauernden Anfällen nachweisen.

Die Intelligenz stand auf guter Stufe. Psychisch machte er einen stets verschlossenen Eindruck, trug ein trotziges, verärgertes Benehmen zur Schau. Bei Besprechung der Straftat kam es wiederholt zu starker Affekterregung mit ausgesprochenen körperlichen Erregungserscheinungen. Sein Verhalten rechtfertigte er stets, schob alle Schuld an dem Vorfall auf den Unteroffizier, der ihn hätte in Ruhe lassen sollen.

Beobachtung XII. Konstitutionelle Affektübererregbarkeit. Schwester Epileptica.

L. M., Leberhändler, 40 Jahre alt, aufgenommen 23. I. 1918.

Vater ist an Schlaganfall gestorben, Schwester leidet an epileptischen Krämpfen. Als Kind war er, abgesehen von einer Lungenentzündung gesund, hat niemals selbst Krämpfe gehabt. In der Schule lernte er mäßig, ist von Beruf Metzger. Später nie ernstlich krank, keine Geschlechtskrankheit, 7–10 halbe Liter Bier täglich werden zugegeben.

Von Jugend auf ist Pat. stark erregbar, wozu eine unglückliche Kindheit noch beitrug. 15 Bestrafungen wegen Körperverletzung, Sachbeschädigung usw. darunter eine Strafe von 4 Monaten Gefängnis, bezeugen, daß seine Erregbarkeit auch später nicht geringer wurde. Von seiten seiner Vorgesetzten wird seine Neigung zu Jähzorn betont. Über seinen psychischen Zustand gibt ein Lebenslauf einige Aufschlüsse, der deshalb in Bruchstücken folgen soll:

„Bin geboren in einem Pfarrdorf in Niederbayern, mit 6 Jahren bin ich in die Schule gekommen . . . Gelernt habe ich nicht viel, weil ich keine Freude und keine Zeit hatte . . . Als ich 10 Jahre alt war, starb mein lieber Vater. Meine Mutter führte das Geschäft mit fremden Leuten weiter, 2 Jahre lang, dann verheiratete sie sich wieder. Dann kam eine Zeit für mich, die ich in meinem ganzen Leben nicht vergessen kann. Mein Stiefvater war ein brutaler, roher Mensch, wenn die Schule aus war, mußte ich sofort ins Schlachthaus und schwer arbeiten. Oft kam mein Stiefvater erst um Mitternacht vom Vieheinkauf zu Hause. Hatte er Pech im Geschäft oder war er betrunken, so bekam ich und meine anderen Geschwister und auch unsere liebe Mutter Prügel. Ich wollte oft fortlaufen, aber meine Mutter weinte dann immer so bitterlich, dann blieb ich wieder. Schlag mein Stiefvater mich, wurde ich wütend, schlug er aber meine unvergeßliche Mutter, dann wurde ich rasend, halb wahnsinnig vor Zorn und Schmerz. Ich wollte ihn im Schlafe ermorden. Ich sagte es meiner Mutter, ich kann das nicht mehr mit ansehen, die hielt mich aber immer davon ab . . . Was mir nachher noch alles passierte . . . das möchte ich lieber vergessen, wenn ich kann. Auf dieser Welt hatte ich noch nichts Schönes, ich tröste mich nun auf die andere, in der ich endlich meine Ruhe habe.“

Mittelgroßer, kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen, nur leichter Sklerosierung der peripheren Arterien, Von seiten des Nervensystems war außer leichtem statischem Tremor der Hände normaler Befund zu erheben.

Psychisch war er durchaus geordnet, zeigte gute intellektuelle Fähigkeiten, machte stets einen hastigen, unruhigen Eindruck. Epileptische Erscheinungen einschl. einer entsprechenden Charakterveränderung waren nicht nachzuweisen.

Beobachtung XIII. Affektübererregbarkeit wahrscheinlich auf epileptischer Grundlage (?).

F. S., Schmied, 27 Jahre alt, aufgenommen 23. VII. 1917.

Der Vater ist an einem Rückenmarksleiden in der Irrenanstalt gestorben. Ein Bruder war vorübergehend geisteskrank, hat früher viel getrunken. Ein Onkel mütterlicherseits war vorübergehend in Nervenheilanstalt.

Als Kind war Pat. gesund, hat aber bis zum 13. Lebensjahre an Enuresis nocturna gelitten. Er wurde, nachdem seine Eltern früh gestorben waren, bis zu diesem Jahre im Waisenhaus erzogen. Krämpfe hat er angeblich nie gehabt. In der Schule lernte er gut. Keine Geschlechtskrankheiten, täglich 4—5 halbe Liter Bier. Seit dem 22. Lebensjahre leidet er unter mehrmals jährlich auftretenden asthmaähnlichen Anfällen: Er bekommt starke Atemnot, der Kopf wird blau, er muß sich setzen und vornüberbeugen, um besser Luft zu bekommen. Bewußtlosigkeit und Krämpfe sind nicht vorgekommen. Im 14. Lebensjahre flog ihm versehentlich ein Hammer gegen die Stirn; er war eine halbe Stunde bewußtlos, erlitt eine oberflächliche Hautwunde. Kein Erbrechen, keine Blutung aus Nase, Ohr, Mund. Hat am Tage danach fortgearbeitet.

Von Jugend auf ist S. außerordentlich erregbar. Schon mit seinen Mitschülern bekam er viel Streit. „sprang ihnen gleich an die Gurgel“, hat deshalb viel Prügel von seinen Lehrern bekommen, obgleich er sonst ein guter Schüler war. Auch während seiner Lehrzeit dauernde Schwierigkeiten mit Meistern und Kollegen infolge seiner Erregbarkeit. Von seinem ersten Lehrmeister, bei dem er es gut hatte, mußte er fort, weil er nach ihm mit einem Hammer geworfen hatte. Einen zweiten Lehrmeister schlug er mit dem Hammer auf den Schädel (angeblich in Notwehr). Er hat später sehr zahlreiche Arbeitsstellen gehabt, ist aus den meisten im Streit gegangen, ist nirgends seßhaft geworden. Angeblich bisher noch nicht gerichtlich bestraft. Anlaß zu seiner diesmaligen Beobachtung gab folgender Vorfall: Er war wegen seiner asthmatischen Anfälle in ein Lazarett eingewiesen, von dort aber, da kein objektiver Befund nachweisbar war, entlassen. Den ihm daraufhin zugewiesenen leichten Dienst glaubte er nicht leisten zu können, wurde bereits dem Arzte gegenüber, dem er vorgeführt wurde, ausfallend und noch mehr seinem Bataillonskommandeur gegenüber, dem er einige Stunden später vorgeführt wurde, so daß Zweifel an seiner Zurechnungsfähigkeit entstanden. Der Erregungszustand, der sich immerhin auf mäßiger Höhe hielt und für den eine, wenn auch verschwommene Erinnerung bestand, dauerte auch noch bei seiner Aufnahme, 24 Stunden später, an (meinte, man wolle ihn, wie seinen Vater, ins Narrenhaus bringen usw.), klang dann aber in der Ruhe in wenigen Stunden ab.

Von seiten der inneren Organe war normaler Befund zu erheben, insbesondere auch eine Lungenerkrankung auszuschließen. Von seiten des Nervensystems waren von Abweichungen von der Norm nur ein grobschlägiger, unregelmäßiger statischer Tremor der Hände und ein mäßig verbreitertes Gefäßnarröten festzustellen.

Intellektuell stand er auf recht guter Stufe, ließ nirgends Ausfälle erkennen. Sein Verhalten war nach Abklingen der Erregung durchaus ruhig und geordnet.

Beobachtung XIV. Psychische Epilepsie (?), pathologischer Rauschzustand.

W. Sch., Landwirt, 31 Jahre alt, aufgenommen 5. II. 1917.

Erbliche Belastung ist nicht zu erweisen. Als Kind war Pat. stets gesund, hatte nie Krämpfe, besuchte das Gymnasium bis Tertia, ärgerte dann aber einen Lehrer, den er nicht leiden konnte, derartig, daß er von der Schule gewiesen wurde. Mit 14½ Jahren fuhr er, da er auch in der Familie zu Ärgernissen Anlaß gab, im

Einverständnis mit seinen Angehörigen nach Afrika, um Farmer zu werden. 1908 Rückkehr von dort, ist seither landwirtschaftlicher Inspektor.

1905 Malaria, war sonst stets gesund. Geschlechtskrankheiten werden abgestritten, mäßiger Potus ($1\frac{1}{2}$ —2 Liter Bier und 3—4 Schnäpse täglich) wird zugegeben. Bisher keine gerichtlichen oder disziplinaren Bestrafungen.

Schon als Kind war er sehr reizbar, geriet häufig in Prügeleien. Auf der Schule kam es zu häufigen Zusammenstößen mit seinen Lehrern, so daß er dieselbe verlassen mußte. In späterer Zeit konnte er sich leidlich beherrschen. Am 3. II. 1917 erlitt er einen Unfall; er versuchte, ein durchgehendes Gespann aufzuhalten, wurde dabei zur Seite geschleudert, schlug mit dem Kopfe gegen eine Steinmauer. Kurze Bewußtlosigkeit, keine Blutung. Er vermochte noch seine Besorgungen zu machen, fuhr hierauf nach Hause, hatte noch einige Tage Schmerzen in der linken Scheitelgegend. Am nächsten Tag (4. II.) tat er nur leichten Dienst, trank im Laufe des Tages etwa 2 Liter Bier; abends war er völlig appetitlos. Er erinnert sich noch aller Vorgänge bis gegen 9 Uhr abends. Das Bewußtsein kehrte erst am 5. II. morgens wieder, wo er in einer kalten Baracke erwachte und ein Krankenwärter ihm auf seine erstaunte Frage antwortete, daß er in einem Feldlazarett sei. In der Zeit der Gedächtnislücke hat er um 9.45 abends einen Tobsuchtsanfall gehabt, war schwer verwirrt, stand unter Sinnestäuschungen. Einen ähnlichen Zufall von etwa $\frac{1}{2}$ tägiger Dauer hat er, wie er nachträglich angab, bereits 1915 überstanden; er war auch damals sehr aufgeregt, erinnerte sich nachher nicht an die Vorgänge.

Außer leichter Pulsbeschleunigung waren die inneren Organe gesund, ebenso war von seiten des Nervensystems abgesehen von feinschlägigem, unregelmäßigem, statischem Tremor der Hände in den ersten Tagen seiner Beobachtung normaler Befund zu erheben.

14 Tage später, als bereits eine Entlassung in Aussicht genommen war, hatte er nachmittags Erlaubnis, in Begleitung eines Kameraden auszugehen. Er hat dabei, wie sicher feststeht, nur eine halbe Flasche Rotwein getrunken. Von irgend-einem Rausch war auf dem Heimwege nichts an ihm zu bemerken; bis zur Haustür benahm er sich völlig vernünftig und korrekt. Beim Eintritt in den Hausflur begann er plötzlich stier zu blicken, sprach teils unverständlich, teils von Afrika, fletschte die Zähne, wurde gegen seinen Begleiter aggressiv, tobte. Nach kurzer Zeit Beruhigung. Am anderen Morgen keine Erinnerung an die Vorgänge, erhob nur Beschuldigungen, daß er geschlagen sei, berichtigte das aber innerhalb weniger Stunden.

Intellektuell auf guter Höhe. Psychisch reizbar, innerlich unruhig, sonst geordnet.

Das Versagen und die seelisch-nervösen Abwehrreaktionen der minderwertig Veranlagten im Kriege.

Von

Dr. Friedrich Mörchen (Wiesbaden, Dietenmühle),

z. Z. Stabsarzt d. L. und leitender Arzt der Psychiatrischen und Nervenstation am Reserve-
lazarett I, Darmstadt.

(Eingegangen am 27. August 1918.)

Die lange Dauer und die Art des Weltkriegs stellt an fast alle, die ihn erleben, vor allem aber an die im Heeresdienst Stehenden, ganz unerhörte Anforderungen hinsichtlich der seelischen und nervösen Widerstandskraft. Auch vollwertig Veranlagte versagen gelegentlich nach unseren Erfahrungen gegenüber körperlichen Anstrengungen und seelischen Erschütterungen, wie sie in normalen Zeiten doch nur selten und in beschränkter örtlicher und zeitlicher Ausdehnung vorkommen. Im Frieden waren es schwere Unfälle, Strafverfahren (Haft und Strafvollzug) und sonstige seelische Erschütterungen, durch die einzelne betroffen wurden, wobei sie je nach ihrer Veranlagung mehr oder weniger krankhafte psychische Reaktionen zeigten. Der Krieg brachte und bringt je länger je mehr für die meisten, ja fast für die Gesamtheit psychische Traumen mannigfaltigster Art mit sich. Das frühere Einzelerlebnis wird zum Massenerlebnis. Es spricht für die außerordentliche durchschnittliche Widerstandskraft der psychischen Individuen, daß die abnormen seelischen und nervösen Reaktionen trotzdem zahlenmäßig begrenzt bleiben. Andererseits kann nicht anders erwartet werden, als daß uns der Krieg ein weit größeres Material an solchen abnormen Reaktionen bringt, als Friedensverhältnisse es je gekonnt hätten.

Es gibt abnorme Formen seelisch-nervösen Versagens gelegentlich auch bei vollwertig Veranlagten, hier aber doch fast ausschließlich unter der Einwirkung ganz ungewöhnlich schwerer Erschütterungen somatischer und psychischer Art, also wohl nur nach Feldzugserlebnissen. Es kommt hier auch zu typischen Abwehrreaktionen, wie sie sonst den minderwertig Veranlagten eignen. Meist finden wir aber bei dem Versagen Vollwertiger als Grundlage eine allmählich herausgebildete schwere allgemeine Erschöpfung des Nervensystems. Ist diese vorhanden, so kann ein psychisches Trauma krankmachend wirken. In diesem Sinne trifft es zu, daß „jeder Kriegsteilnehmer hysteriefähig“ ist. Wir glauben auch nach schweren Schädel- (Gehirn-) Verletzungen (auch ohne anatomisch bedingte Funktionsstörungen) das allmähliche Entstehen eines minderwertigen psychischen

Gesamtzustandes festgestellt zu haben, so daß man (natürlich mit Vorsicht) von einer „erworbenen psychopathischen Konstitution“ sprechen könnte. Jedenfalls scheinen analoge Beobachtungen bei lange anhaltenden und erschöpfenden körperlichen Leiden für die Möglichkeit einer psychischen Entartung erworbener Art zu sprechen. Jeder kennt das Bild des an sich Vollwertigen und Gesunden, der in solchen leidenden Zuständen „hysterisch“ wird, um es kurz auszudrücken. Die bloße Gegenbehauptung, daß in allen diesen Fällen die Grundanlage eben doch minderwertig gewesen sei, genügt nicht zur Widerlegung angesichts der Bedeutsamkeit der praktischen Erfahrung.

Wir sehen bei den seelisch-nervös Versagenden genau die gleichen Bilder der psychopathischen und neurotischen Abwehrreaktionen, sowohl bei den durch schwerste Erschöpfung oder Traumen Geschwächten, wie bei den ab origine Minderwertigen, die schon auf die kleinsten Reize hin abnorm reagieren. Die Trennung nach der Ätiologie ist deshalb von ganz besonderer Wichtigkeit. Dies um so mehr, wenn wir uns der Ansicht mancher Autoren (Cimbal) anschließen, daß das Auftreten der Abwehrreaktionen schon gegenüber geringen Anforderungen ein Zeichen für eine minderwertige seelische und nervöse Gesamtanlage, also unter Umständen ein „moralischer Defekt“ (psychologisch verstanden!) ist. In unseren folgenden Ausführungen werden wir nun vorwiegend die Abwehrreaktionen (A. R.) der minderwertig Veranlagten betrachten. Sie sind praktisch naturgemäß von weitaus größerer Bedeutung als die verhältnismäßig doch vereinzelter A. R. der von Hause aus Vollwertigen. Ich glaube, daß auch die meisten mit der eigentlichen Neurotikerbehandlung beschäftigten Ärzte, insbesondere soweit sie psychiatrisch geschult sind (oder psychologische Betrachtungsweise anwenden), zugeben werden, bei ihrem Material in der großen Mehrzahl der Fälle psychopathische Konstitutionen vor sich zu haben.

Die ganzen Verhältnisse des jetzigen Krieges, vor allem allerdings die furchtbaren Wirkungen der modernen Kriegstechnik bringen selbst für die nervöse und seelische Widerstandskraft geistig Vollwertiger schwere Gefahren mit sich. Wieviel mehr muß dies zutreffen für die große Zahl der minderwertig (oder, wie andere es nennen: „unterwertig“) Veranlagten. Wir beschäftigen uns hier nur mit den Schädigungen, denen diese Schwachen im eigentlichen Heeresdienst, im Feld und in der Garnison, ausgesetzt sind. Es ist ganz natürlich, daß die Zahl der krankhaften A. R. sich mit der steigenden Zahl der zur militärischen Verwendung gelangenden Minderwertigen entsprechend vergrößert hat. Es scheint uns — wir wissen bis jetzt nicht, ob andere Fachgenossen dieselbe Beobachtung gemacht haben — daß die bei mehr oder ganz Vollwertigen durch wirklich schwere Feldzugsschädigungen auftretenden A. R. an Häufigkeit eher abgenommen haben. Vielleicht liegt hier eine

gewisse Gewöhnung vor, nachdem die nervösen Reizwirkungen sich durch Wiederholung abgestumpft haben. Um so zahlreicher sind aber die im Garnisondienst auftretenden A. R. der Minderwertigen geworden. Nach unseren Erfahrungen treten jene ätiologisch und damit auch psychologisch anders zu bewertenden A. R. bei Vollwertigen gegenüber denen bei deutlich Minderwertigen jetzt erheblich in den Hintergrund.

Es handelt sich bei den minderwertig Veranlagten, die wir im Auge haben, um Menschen, die auch in Friedenszeiten häufig versagen und bei denen ziemlich typische Abwehrreaktionen auch schon früher beobachtet werden konnten. Aber es waren damals doch nur vereinzelte Fälle, deren Wesen nicht immer richtig verstanden werden konnte, weil es an Vergleichsmöglichkeiten fehlte. Immerhin kamen die A. R. solcher Individuen auch in Friedenszeiten vor und wurden gelegentlich auch beschrieben, wobei die Unfall- und Haftpsychosen resp. -neurosen in erster Linie ein Vergleichsmaterial boten.

Ich erinnere mich eines jungen Psychopathen minderwertiger Art, den ich als Unterarzt bei meiner sechswöchigen Übung nervenärztlich zu begutachten hatte. Der Mann produzierte eine völlige Ptosis der beiden oberen Augenlider, hielt die Augen dauernd geschlossen und zeigte dabei noch eine gewisse Pseudodemenz in der Art des Puerilismus. Ätiologisch war eine Reaktion auf ihm unangenehme dienstliche Erlebnisse anzunehmen. Wenn er sich unbeobachtet glaubte, öffnete er aber die Augen, bis ihm dies Verhalten als Zeichen einer absichtlichen Vortäuschung vorgeworfen wurde. Nunmehr erhielt seine Tendenz zur Erzeugung eines krankhaften Zustandes im Sinne der A. R. einen solchen Antrieb, daß ihm die autosuggestive Ptosis als krankhafte Zwangshaltung völlig gelang. Er hat dann lange Zeit hindurch eine zweifellos nicht mehr künstlich aufrechterhaltene, sondern seinem bewußten Willen entzogene, krankhafte („hysterische“) Ptosis geboten und mußte entlassen werden. Über sein weiteres Verhalten ist mir nichts bekannt geworden.

Wenn sich im Kriege die Zahl der A. R. so außerordentlich erhöht hat, so liegt es sicher nicht nur an der zunehmenden Häufigkeit der Einstellung minderwertig Veranlagter, die früher nicht zu dienen brauchten, sondern auch an den besonderen Verhältnissen, die der heutige Krieg gerade für diese Menschen schafft. Zunächst ist es einmal die lange Dauer des für die Widerstandsunfähigen bzw. Nichtausdauernden schädlichen Zustandes. Wir kennen viele Fälle, in denen der vorhandene gute Wille des Schwachen eine Zeitlang stark genug war, A. R. zu verhüten, bis die Länge der Zeit sie dann doch herbeiführte. Wo der gute Wille gering ist, oder auch gänzlich fehlt, tritt die A. R. entsprechend schneller ein je nach der Schwere der psychopathischen Konstitution oft unmittelbar nach der Einstellung. Wir glauben nach unseren Erfahrungen vor allem die (bei den minderwertig Veranlagten fast stets vorhandene) konstitutionelle Verstimmung für das schnelle Versagen verantwortlich machen zu müssen. Sie ist im wesentlichen die Wurzel der entstehenden abnormen A. R., aber auch der

mehr oder weniger bewußten Vortäuschungen und der Versuche zur künstlichen Erzeugung abnormer Zustände. Unterstützend wirkt sodann die oft vorhandene Wehleidigkeit, hypochondrische Selbstbeobachtung und Gedankeneinstellung, abnorme Affekterregbarkeit (Jähzorn, Wutanfallsneigung), die fast stets vorhandene egozentrische Überempfindlichkeit, die für gewisse debile Psychopathen typische übertriebene Selbsteinschätzung mit völliger Verkennung der eigenen Unzulänglichkeit. Dazu tritt die meist vorhandene Unfähigkeit, im Dienst Sachliches und Persönliches zu trennen, ein oft bis zur Wahnbildung („vorübergehende paranoide Störungen Degenerativer“) gesteigertes Beeinträchtigungsgefühl und die mehr oder weniger gänzliche mangelnde Entwicklung ethischen Fühlens und Denkens, wodurch wiederum ein Fehlen der Motive und Hemmungen patriotischer Art bedingt ist. Natürlich sind nicht bei allen minderwertig Veranlagten diese Defekte alle gleichmäßig und gleichzeitig vorhanden. Einzelne sind stärker ausgebildet, andere fehlen ganz oder teilweise. So haben manche unserer Psychopathen wohl eine gewisse Neigung, patriotisch zu empfinden, aber ohne eine genügende praktische Wirksamkeit dieser Neigung.

In den besonderen Verhältnissen des Heeresdienstes, vor allem jetzt im Krieg, ist es begründet, daß die minderwertig Veranlagten ihrem Hang nach ungebundener Freizügigkeit nicht Genüge tun können. Wir würden im Frieden, außer den als A. R. aufzufassenden Formen der Haftpsychosen, die ja bekannt sind, sicher noch viel häufiger abnorme A. R. seitens der Psychopathen erleben, wenn ihnen nicht die Möglichkeit offen stünde, im bürgerlichen Leben bei zunehmender Verstimmung, bei Anwachsen des inneren Affektzustandes ihren Dienst oder was sonst dem entspricht, einfach mit oder ohne Kündigung zu verlassen. Das wirkt im Sinne der psychischen Abreaktion. Es kommt nicht zur Bildung der Abwehrraffekte. Tatsächlich haben wir bei der psychologischen Ermittlung der Ätiologie zahlreicher Abwehrreaktionen das Fehlen der „Freizügigkeit“ im Heeresdienst analog den Verhältnissen der Haft als wesentlichstes Moment für die Bildung der abnormen Affektzustände usw. herausgefunden. Viele sind früher nur deshalb nicht „hysterisch“ (oder auch nicht kriminell) geworden, weil sie im rechten Augenblick den Ort und die Verhältnisse fliehen konnten, in denen es zur Katastrophe gekommen wäre. Die jetzt so häufige unerlaubte Entfernung ist sicher sehr oft durch solche instinktive Fluchtantriebe bedingt. Wir kommen darauf noch zurück.

Was uns weiterhin in den durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnissen für die minderwertig Veranlagten verhängnisvoll erscheint, ist folgendes: Den Leuten wächst die Stärke und Massenhaftigkeit der psychischen Eindrücke über den Kopf. Sie

erleben durch die ganze Änderung ihrer sozialen Beziehungen, die mit der Einziehung eintritt, an sich schon etwas, was ihre geringe Widerstandskraft und Ausdauer voll beansprucht. Während nun aber in Friedenszeiten ihre sonstigen, bürgerlichen Verhältnisse meist im ganzen geordnete waren, sind diese jetzt auch oft in einer ihnen unfaßlichen und schwer zu verarbeitenden Weise umgestoßen doch wesentlich verändert. Zweifellos machen sich viele Minderwertige, vor allem die intellektuell Schwachen (die doch recht zahlreich sind!), über dies alles anhaltend „Gedanken“. Sie können es gewissermaßen nicht verdauen, werden mißmutig, gereizt und versagen um so leichter gegenüber den militärischen Anforderungen, was dann fast regelmäßig zu Schutzmaßnahmen der Abwehrreaktion führt. Wir haben oft gefunden, daß man einer scheinbar unmotivierten unerlaubten Entfernung, selbst Gehorsamsverweigerungen und tätlichen Angriffen psychologisch nur näherkommen konnte, wenn man eingehend das persönliche Schicksal und die Verhältnisse der betr. minderwertig Veranlagten erforschte. Es zeigte sich dann, daß nicht selten es wiederum die psychopathische Verstimmung war, die nach einer Abreaktion suchte, dabei das Bedürfnis nach irgendeinem erlösenden Geschehen hervorrief und so den Konflikt bedingte, der seinerseits dann wieder die Disposition zur Abwehrreaktion schaffte. Viel liegt daran, daß diese Minderwertigen (im weiteren Sinne!) sich nicht „aussprechen“ können¹⁾. Wir haben das bei der Analysierung ihres Verhaltens häufig bestätigt gefunden. Ihren Ärger über die ihnen unangenehmen dienstlichen Verhältnisse, ihre Wut über den ihnen unerträglich scheinenden militärischen Zwang, ihre Aufregung durch Nachrichten über ungünstige häusliche Verhältnisse, können sie nicht durch Aussprache erleichtern. Es fehlt ihnen an Freunden und Kameraden im tieferen Sinne, weil sie durch ihre Eigenart sich meist ziemlich abschließen; sie sind zu unbeholfen, oft auch zu mißtrauisch, um sich Rat und Hilfe bei Vorgesetzten zu holen. So „fressen sie alles in sich hinein“, wie sie zuweilen selbst sagen, und reagieren schließlich je nach der Art ihrer minderwertigen Anlage mit Schüttelzittern, sonstigen neurotischen und psychotischen Komplexen oder mit Wutaffekten, triebartigen Handlungen usw.

Unsere Aufgabe ist nun, das psychologisch Gemeinsame dieser einzelnen Formen von Abwehrreaktionen nachzuweisen. Wie bei unseren bisherigen Ausführungen wollen wir auch weiterhin davon

¹⁾ Nachtrag bei der Korrektur (13. XI. 1918): In dem inzwischen so radikal beseitigten militärischen System, auf das sich obige Ausführungen beziehen, war es m. E. vor allem die absolute praktische Unzulänglichkeit des „Beschwerderechts“, die das Versagen der schwächer Veranlagten nur begünstigen konnte. Ein falscher, innerlich unwahrer Autoritätsbegriff verhinderte die günstigen Wirkungen und die vertrauensvolle Benutzung eines fast nur theoretisch bestehenden Beschwerderechts.

absehen, die insbesondere im Kriege außerordentlich umfangreich gewordene Literatur über die hier in Betracht kommenden nervösen und seelischen Krankheitszustände und abnormen Vorgänge zu verarbeiten. Die häufigste und bekannteste Form der Abwehrreaktionen, die Kriegsneurosen im weiteren Sinne, sind allein für sich literarisch im Rahmen einer kürzeren Abhandlung nicht mehr zu verarbeiten. Nur auf zwei Arbeiten aus der neueren Zeit soll hier aufmerksam gemacht sein: Cimbäl hat in der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie (Band 37, Heft 5) sich über: „Die Zweck- und Abwehrneurosen als sozialpsychologische Entwicklungsformen der Nervosität“ in einer Weise geäußert, die unserer Auffassung jedenfalls sehr nahekommt. Es handelt sich bei diesen „sozialpsychologischen“ Erscheinungen klinisch betrachtet nicht um etwas Neues, das betont auch Cimbäl. Aber es muß unser Bestreben sein, die Psychopathologie dieser Zustände, die nur äußerlich in ihrer Ausdrucksform verschieden sind, einheitlich zu erfassen. Im ganzen ist dies bezüglich der eigentlichen Neurosen, den psychomotorischen und psychosensiblen Reiz- und Lähmungserscheinungen auch schon geschehen. Die Abgrenzung der psychogenen „Zweck- und Abwehrneurosen“, wie Cimbäl zusammenfassend sich ausdrückt, von den somatisch aufzufassenden, in physiopathologischen Reizleitungsstörungen begründeten Neuroseformen hat jedenfalls sehr dazu beigetragen. Unklarheiten, wie sie anfangs bestanden, zu beseitigen. Der Hysteriebegriff, der stark überspannt zu werden drohte, wurde einerseits erheblich eingeschränkt¹⁾, andererseits aber konnte die sozialpsychologische Grundlage der A. R. um so ausdrucksvoller hervorgehoben werden.

In ziemlich der gleichen Richtung bewegt sich eine Arbeit von Kretschmer („Die Gesetze der willkürlichen Reflexverstärkung in ihrer Bedeutung für das Hysterie- und Simulationsproblem“) in der Zeitschrift für die gesamte Psychiatrie und Neurologie (Band 41, Heft 4/5). Kretschmer geht bei seiner Beweisführung einen ganz neuen Weg und benutzt eine andersartige Nomenklatur. Aber er hat zweifellos das Neurosenproblem ganz wesentlich geklärt. Es wird nachzuweisen sein, daß auch die übrigen Formen der A. R. unter dem gleichen Gesichtspunkt einer gesetzmäßig auftretenden Massendisposition und einer ebenfalls gesetzmäßig verlaufenden, teilweise willkürlichen Erzeugung abnormer Seelenzustände zu betrachten sind.

Wir wählen den Ausdruck „Abwehrreaktionen“, um einen zusammenfassenden Begriff für alles das zu gewinnen, was an abnormen bzw. krankhaften Mechanismen den minderwertig Veranlagten als Schutzmittel gegenüber zu hohen Anforderungen oder unangenehmen Er-

¹⁾ Siehe auch: Mörechen, Der Hysteriebegriff bei den Kriegsneurosen. Berliner klin. Wochenschr. 1917, Nr. 51.

lebnissen zur Verfügung steht, Mechanismen reflektorischer, psychomotorischer, affektiver und bewußtseinseinschränkender (autohypnoider) Art. Dabei muß man wohl „abnorm“ und „krankhaft“ möglichst unterscheiden, wie es auch Kretschmer tut. Wir kommen darauf später eingehender zurück. Die Abwehrreaktionen, die wir mit Cimbäl als „sozialpsychologische Entwicklungsformen der Nervosität“ auffassen wollen, setzen aber eine bestimmte Anlage voraus, wie sie den Minderwertigen eigen ist, eben das Vorhandensein jener „Mechanismen“. Der Vollwertige hat sich über diese gewissermaßen primitive Reaktionsform hinaus entwickelt, aber auch er kann, wie wir im Eingang unserer Darstellung schon erwähnten, unter besonders ungünstigen (erschöpfenden) Umständen oder unter übermäßig starken Einwirkungen in jene primitive Reaktionsart zurückfallen, also einem „individuellen Atavismus“ unterliegen.

Unverkennbar zeigt sich uns im Kriege eine allmähliche Ausbildung zweckmäßiger Formen der primitiven Abwehrreaktion. Auch Cimbäl hat darauf hingewiesen. Gewisse Neuroseformen wie das Schüttelzittern, aber auch manche rein psychisch verlaufenden autohypnoiden Abwehrreaktionen treten, wie wir das später auch an unserem Material zeigen werden, gehäuft in ganz der gleichen Weise auf, ohne daß dabei ausschließlich die psychische Infektion von Person zu Person zur Erklärung herangezogen werden könnte. Vielmehr müssen wir hier auch das Vorhandensein einer biologisch zu erklärenden, für eine größere Zahl psychisch-nervös minderentwickelter Menschen gleichmäßig geltenden bestimmten Reaktionsweise, die willkürliche Reflexsteigerung und ihre Objektivierung als „eingebildete“ Krankheit nach Kretschmer, annehmen. Vielleicht ist diese minderwertigere oder besser primitivere Reaktionsweise in nuce auch in jedem vollwertigen Individuum unter bestimmten Bedingungen auslösbar. Wir sagten oben, daß sich diese Individuen über eine solche seelisch-nervöse Einstellung hinausentwickelt haben. Aber gewisse Beobachtungen sprechen doch für eine residuäre primitive Anlage auch beim Vollentwickelten. So hören wir öfters von solchen Menschen, daß sie in bestimmten erschütternden Situationen, insbesondere aber im Zustande wirklicher Erschöpfung mit sich zu kämpfen hatten, um nicht in hysterische oder sonstig schwächliche Reaktionen zu verfallen. Viele sprechen von einem „inneren Schweinehund“, der in gewissen Zuständen und Situationen überwunden werden müsse. Ich glaube, daß hierbei der Kampf gegen eine im Untergrunde wiederauflebende Neigung zur Abwehrreaktion primitiver Art gemeint ist, deren sich der Vollwertige im Gegensatz zum Minderentwickelten immer schämen wird, wenn sie ihn tatsächlich einmal übermannt haben sollte.

Für die Annahme einer gewissen Gleichartigkeit und vorgebildeten Gesetzmäßigkeit in den Formen und Verlaufsarten der Abwehrreaktion spricht vielleicht auch die Möglichkeit des Vergleichs mit epidemisch auftretendem Veitstanz und sonstigen krankhaften Äußerungen seelisch-nervöser Reizzustände in der Form der Massensuggestion. Natürlich liegt hier nicht dasselbe vor. Aber wir müssen doch auch für jene, auf primitiven Entwicklungsstufen der Menschheit vorkommenden bzw. vorgekommenen Erscheinungen von Zittern, von bestimmten Krampf-
formen, schließlich auch von abnormen Bewußtseinszuständen mit psychotischen Äußerungen uniformer Art bei einer irgendwie erregten Masse, das Vorhandensein primitiver, leicht ansprechbarer Mechanismen psychischer und nervöser Art annehmen. Sollte sich daraus nicht auf eine innere Verwandtschaft jener ursprünglichen Massenerregungen mit den Erscheinungen, die uns heute beschäftigen, mit einigem Recht schließen lassen?

Das Material, auf Grund dessen wir zu den oben gemachten Beobachtungen und Schlüssen gelangten, entstammt der monatlich über 100 Aufnahmen machenden Psychiatrischen Abteilung und Nervensstation des Reservelazaretts I in Darmstadt. Entsprechend der starken Vertretung technischer Truppenteile in der Garnison Darmstadt bzw. Truppenübungsplatz Darmstadt ist die Zahl der Kriminellen unter den Aufgenommenen eine sehr beträchtliche. Die Erfahrung lehrt nämlich, daß die nicht technischen Truppenteile (Artillerie, Infanterie usw.) erheblich weniger Kriminalität aufweisen, als jene. So haben wir im Laufe eines Jahres ca. 250 gerichtlich komplizierte Fälle gehabt, dazu aber noch eine ganze Reihe von Begutachtungen auf Grund vorübergehender Untersuchung, also ohne Aufnahme zur Beobachtung in der Abteilung. Die Zahl der A. R. war unter den Aufgenommenen, sowohl den kriminell gewordenen wie den andern, eine ganz außerordentlich große. Eigentliche Neurotiker, d. h. Zitterer, psychogen Gelähmte u. dgl. befinden sich in unserem Material nur in geringer Anzahl, weil für sie ein besonderes Neurosenteillazarett besteht. Wir haben in erster Linie mit der Beobachtung zweifelhafter Geisteszustände ohne ausgesprochene neurotische Erscheinungen im engeren Sinne zu tun. Deshalb beschränken wir uns bei den weiteren Ausführungen, die sich an die Betrachtung unseres speziellen Materials anschließen, auf die uns hier in erster Linie beëgnenden Formen der A. R., bei denen neurotische Erscheinungen zwar öfters vorkommen, aber untergeordnete Bedeutung haben. Soweit im Zusammenhang allgemeiner und grundlegender Erörterungen auf die natürlich sehr nahe verwandten Formen der eigentlich neurotischen A. R. eingegangen werden muß, ist es in unseren früheren Ausführungen bereits geschehen.

Wir möchten nach Maßgabe unseres Materials folgende Einteilung der A. R. minderwertig Veranlagter vornehmen:

I. Einfache Abwehrraffekte und Abwehrhandlungen der psychopathisch Verstimmten und Nervenschwachen.

II. Abwehrraffekte mit automatischer Auslösung spezieller Mecha-

nismen krankhafter Art (Instinktive Benutzung des primitiven Selbstschutzes):

- a) Psychomotorische und psychosensible Mechanismen („Neurotiker“);
- b) Autohypnoide unterbewußte Mechanismen (Pseudodemenzen, Pseudodämmerzustände).

III. Abwehrraffekte mit willkürlicher Erzeugung abnormer Zustände. (Zielbewußte Benutzung des primitiven Selbstschutzes.) Übergang zu reiner Simulation.

Aus den uns zur Verfügung stehenden Beobachtungen wählen wir zur Wiedergabe in dieser Abhandlung für jede der oben angeführten Kategorien einige besonders typische Fälle aus, verzichten also aus Gründen der Raumersparnis und um Wiederholung zu vermeiden, auf die Darstellung sämtlicher in Betracht kommenden Krankengeschichten bzw. Gutachten. Auch haben wir es für richtig und zweckmäßig gehalten, im allgemeinen eine abgekürzte Form der Krankengeschichten zu wählen, um alles Unwesentliche beiseite zu lassen. So sind die körperlichen Befunde im allgemeinen nicht erwähnt, auch wenn sie irgendwelche Abweichungen vom Normalen zeigten, weil wir der Ansicht sind, daß die Beurteilung der krankhaften Affektspannung, der konstitutionellen Verstimmung und überhaupt der Psychopathie doch in erster Linie eine psychologische Methodik erfordert. Einfühlende Beobachtung und Vergleichung im Rahmen eines großen Materials ist das Wesentliche. Die somatischen Zeichen der allgemeinen nervösen Erschöpfung, auf die Cimbali u. a. unseres Erachtens allerdings vielleicht einen zu großen Wert legen, sind gewiß beachtenswert. Sie sind bei unserem Material auch gelegentlich vorhanden gewesen (sekretorische, vasomotorische, kardiale Störungen usw.). Aber es scheint uns die Trennung zwischen den konstitutionell neuropathischen körperlichen Symptomen (wie wir sie bei den seelisch Minderwertigen mit und ohne A. R. doch so oft finden), und den Zeichen der erworbenen Nervenschwäche klinisch zu wenig feststehend und sicher zu sein, als daß wir nicht das ätiologische Moment durch sorgfältige Aufdeckung der psychologischen Pathogenese in erster Linie berücksichtigen müßten. Jedenfalls hat uns ein praktisches Bedürfnis empirisch dazu geführt, bei der Beurteilung unserer Fälle mit A. R. das Hauptgewicht auf den Nachweis der minderwertigen psychischen Anlage durch Anamnese und Beobachtung zu legen. Dabei sind natürlich gewisse somatische Momente (Degenerationsmerkmale, allgemeine Asthenie, Organhypoplasie usw.) nicht ohne Bedeutung, wenn wir auch unsere Hauptschlüsse aus der Reaktionsweise und dem gesamten Verhalten in psychischer Hinsicht zogen.

Fälle der Gruppe I. (Einfache Abwehrraffekte und Abwehrhandlungen der psychopathisch Verstimmt.)

Fall 1. St., erblich schwer belastet. Von klein auf nervös minderwertig. Bett-nässen bis in die letzte Zeit. Eigenartig veranlagt. Schwer erziehbar. Keinen Beruf erlernt. Unstetes Wanderleben im Ausland. Meist Nachtportier an großen Hotels. Lernte Sprachen, sonst nichts. Stets für sich, verstimmt, mürrisch, seine Stellungen häufig wechselnd. Allem Unangenehmen schnell ausweichend. Hypo-chondrische Selbstbeobachtung, begünstigt durch Darmatonie. (Habituelle Obstipation.) Nach Einziehung nur sehr widerwillig Soldat. Beherrscht sich zunächst. Im Feld viel getrunken zur Bekämpfung der Unlustgefühle. Schließlich aber Gehorsamsverweigerung. Hatte sich krank gemeldet wegen der Obstipation, was nicht anerkannt wurde. Verweigerte den Dienst. — In Untersuchungshaft zunächst normale Stellungnahme. Schreibt eingehende Verteidigungsschrift nach Verurteilung zu drei Jahren Gefängnis. Allmählich Anwachsen der Verstimmung, (glaubt sich zu Unrecht strafverfolgt), zu einem affektiven Stupor. In einem Kriegslazarett fachärztlich als *Dementia catatonica* bezeichnet. Durch Rechtsgutachten Wiederaufnahme des Verfahrens eingeleitet. In einer öffentlichen Anstalt als „degeneratives Irresein“ bezeichnet. Auch dort meist stuporöses Verhalten. Angeblich oft „Geruchshalluzinationen“ (Campher). Zur Begutachtung nach § 51 RStGB. in unsere psychiatrische Abteilung überwiesen. — Körperlich sehr degenerativ, sonst nichts Wesentliches. — Psychisch bald auffallend durch den Gegensatz zwischen äußerlich stuporösem Verhalten (wobei aber alles zum Essen und Rauchen Notwendige doch prompt erfolgt) und deutlich wahrnehmbarer Verstimmung mit unterdrücktem Affekt. Durch Analyse der zur jetzigen Reaktion führenden Vorgänge gelingt es leicht, einen lebhaften Affektausbruch hervorzurufen. Die „Erinnerungslosigkeit“, die sich erst nach Verurteilung eingestellt hatte, wird wenigstens teilweise aufgehoben. Einiges der A. R. auslösenden Erlebnisse bleibt aber „verdrängt“. — Nach der Analyse Rückfall in A. R. mit Pseudostupor. Energische Suggestivbehandlung mit Zuhilfenahme faradischen Stromes löst zunächst typischen Schütteltremor aus, der aber bald wieder verschwindet. Danach „Besserung“ des Pseudostupors. Bestehen bleibt aber eine ausgesprochene depressive Grundstimmung, hypochondrische Selbstbeobachtung mit vielen Klagen über nervöse Beschwerden, mürrisches, unzufriedenes, stets gekränkt erscheinendes Wesen. Keinerlei psychotische Erscheinungen wie Sinnestäuschungen usw. Patient gibt selbst zu, im Grunde stets so gewesen zu sein, wie er sich jetzt verhält. Schließlich erklärte er seine Gehorsamsverweigerung im Felde klar und deutlich als eine einfache Wutreaktion, ausgelöst durch die fortgesetzte Zumutung, trotz seiner nervösen Leiden mitmachen zu müssen. Er gibt (vorsichtig) auch eine Übertreibung bzw. Vortäuschung bezüglich seines stuporösen Verhaltens und der Sinnestäuschungen zu. Bestimmend war bei allem seine stark depressive Gemütsverfassung, die Wut über die vermeintlich zu Unrecht erlittene Verurteilung und das Bestreben, sich dem Strafvollzug zu entziehen. Wegen der Wichtigkeit des Falles gebe ich das hier erstattete Gutachten in seinem letzten Teil vollständig wieder.

Es handelt sich nach dem Ergebnis der Beobachtung und Untersuchung hierselbst um einen erblich schwer belasteten und jedenfalls von klein auf hochgradig psychopathischen Mann mit einer gewissen Minderentwicklung der gesamten Persönlichkeit. Er war trotz an sich wohl normaler intellektueller Begabung von jeher insuffizient, ohne Stetigkeit und ohne Zielbewußtsein, versagte im praktischen Leben

außerordentlich und hat es deshalb nicht recht zu etwas gebracht, obwohl er jedenfalls einen starken Ehrgeiz hatte. Die Schuld für sein Versagen konnte er in der Art dieser Psychopathen mit minderwertiger Gesamtanlage in geistiger und nervöser Hinsicht nicht in seiner eigenen Unzulänglichkeit finden, sondern suchte sie immer in den äußeren Verhältnissen. Die bei derartigen Psychopathen sehr häufig bestehende dauernde depressive Grundstimmung mit einem Gefühl von stetem Beleidigt- und Gekränktsein und Unzufriedenheit mit ihrer Lage und mit ihren Aussichten, wird durch die Unannehmlichkeiten, die sie sich meist selbst zuziehen, jeweils weiterhin verstärkt. So kommt es, daß derartige Menschen fast immer Selbstmordgedanken haben und äußern. Sie halten es meist nicht lange aus an einem Ort, wandern ruhelos hin und her, weil sie sich nirgends wirklich ruhig und zufrieden fühlen. Ein gewisses dauerndes Krankheitsgefühl und eine Neigung zu hypochondrischer Selbstbeobachtung ist auch bei St. stets vorhanden, bezieht sich aber bei ihm in einer typischen Weise auf seine Stuhlgangsverhältnisse. Ein derartiger Mensch ist natürlich im Heeresdienst und insbesondere auch im Felde in einer Lage, die an seine Selbstbeherrschung ganz außerordentliche Anforderungen stellt, denen er auf Grund seiner schwächeren Anlage und der geringen Entwicklung der ethischen Persönlichkeit nicht gewachsen ist. Das stete Krankheitsgefühl und die Überzeugung, körperlich und nervös den an ihn gestellten Anforderungen nicht gewachsen zu sein, ruft bei derartigen Leuten einen Zustand dauernder Erregung und Mißstimmung hervor. Daraus entsteht folgerichtig eine gewisse Gereiztheit, die dann leicht zu Delikten führt, wie sie auch hier vorliegen. Die zweite Phase des bei St. festzustellenden krankhaften Zustandes beginnt mit der Verantwortlichmachung für die geschehenen strafbaren Handlungen. In dem instinktiven Gefühl, doch nicht voll verantwortlich zu sein, erfolgen zuerst die derartigen Psychopathen geläufigen Schutzmaßnahmen. Vor allen Dingen wird vermöge eines ihnen zur Verfügung stehenden abnormen psychischen Mechanismus die Erinnerung an die erlebten Unannehmlichkeiten verdrängt und somit ihnen die Möglichkeit geschaffen, nicht nur an das Unangenehme nicht mehr denken zu müssen, sondern auch gegen jede drohende Verantwortung sich zu schützen. Die Entwicklung dieser Schutzmaßnahme läßt sich im vorliegenden Falle deutlich verfolgen. Die abnorme Grundanlage, die bei derartigen Individuen in nervöser und seelischer Hinsicht besteht, ermöglicht es ihnen, die willkürlich herbeigeführte krankhafte Reaktion, die man wohl auch als hysterisch bezeichnen kann, bis zu äußersten Konsequenzen durchzuführen. So kam auch St. schließlich auf längere Zeit in die Anstalt, wo er tatsächlich als an degenerativem Irresein leidend betrachtet wurde, nachdem er vorher in einem Kriegslazarett sogar als ausge-

sprochener Katatoniker (Form des Jugendirreseins) angesehen worden war. Zweifellos liegt eine derartig geistige Erkrankung im eigentlichen Sinne nicht vor, d. h. ein Gehirnprozeß organischer Art, wie er dem Jugendirresein zugrunde liegt, ist nicht vorhanden. Aber auch ein degeneratives Irresein, d. h. eine ausgesprochene Psychose auf dem Boden schwerer Entartung, läßt sich nicht mehr aufrechterhalten. Es erscheint nunmehr als sicher, daß St. im wesentlichen gar nicht anders ist, als er auch vor Begehung seiner strafbaren Handlung und überhaupt vor seiner Einziehung zum Heeresdienst war. Er war immer ein abnorm veranlagter Mensch mit psychopathischer Verstimmung behaftet, mürrisch und verschlossen, unzulänglich in seiner geistigen Leistungsfähigkeit, sozial nicht vollwertig. Was sich dann nach der unerlaubten Entfernung zu diesem Grundzustand hinzugesellt hat, nämlich: scheinbare Sinnestäuschungen, verwirrtheitsähnliche Zustände, Mangel an Erinnerungsvermögen u. dgl. das alles ist nach den gemachten Feststellungen nur als der Ausdruck eines intensiven Bedürfnisses nach Schutzmaßnahmen gegenüber der Verantwortlichmachung für strafbares Verhalten anzusehen. Die außerordentliche Beeinflußbarkeit, die St. bezüglich dieser scheinbar psychotischen Erscheinungen während der Beobachtung hierselbst zeigte, spricht entschieden dafür, daß wir es hier mit Zuständen zu tun haben, die als rein psychogene („hysterische“) zu betrachten sind.

Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß St. sich dieser Grundlage seines jetzigen Zustandes bzw. Verhaltens selbst bis zu einem gewissen Grade, wenn auch nicht völlig, bewußt ist. Er handelt nicht absolut und absichtlich zweckmäßig und zielstrebig; aber sein Verhalten ist jedenfalls nicht frei von einer intensiven Ausnutzung seiner minderwertigen Anlage zum Zwecke der Selbstverteidigung. Es ist sehr wahrscheinlich, daß das, was jetzt an seinem Zustand über die bei ihm stets vorhandene psychopathische Gesamtanlage hinausgehend als krankhaft erscheint, bei ihm mehr oder weniger schnell verschwinden wird, sobald die Beendigung des Krieges oder eine sonstige einschneidende persönliche Änderung seiner Lage (Einstellung des Verfahrens, Dienstunbrauchbarkeitsentlassung) ihm die Sicherheit gibt, daß er ohne Gefahr sein früheres ungebundenes Leben, wie es seinem psychopathischen Bedürfnis entspricht, wiederaufnehmen kann.

Die strafrechtliche Verantwortlichkeit bez. der im vorigen Jahre begangenen Delikte ist in diesem außerordentlich schwierig zu beurteilenden Falle nach den im Krieg gemachten Erfahrungen dahin zu beurteilen: Die Voraussetzungen des § 51 RStGB. können nicht als in vollem Umfange gegeben angesehen werden. Eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit oder ein Zustand von Bewußtlosigkeit im Sinne des Gesetzes ist nach Maßgabe der vorliegenden abnormen Veranlagung

und psychopathischen Reaktionsweise nicht als vorhanden anzusehen. Die strafrechtliche Verantwortlichkeit ist also in bezug auf die St. zur Last gelegten strafbaren Handlungen nicht als aufgehoben zu bezeichnen. Dagegen ist bei der Bemessung des Strafmaßes zu berücksichtigen, daß eine erhebliche verminderte Zurechnungsfähigkeit hier vorliegt. Die Strafvollzugsfähigkeit ist mit Rücksicht auf den augenblicklichen seelischen und nervösen Gesamtzustand des Beschuldigten jedenfalls nicht mehr als bis zu einem gewissen Grade eingeschränkt zu erachten.

Fall 2. B., hochgradig minderwertiger, verkommener junger Mensch. Typus: Zuhälter. Vielfache Konflikte im Militärdienst: unerlaubte Entfernung, Achtungsverletzung, Widerstand gegen Vorgesetzte usw. Wegen seines aufgeregten Verhaltens in Untersuchungshaft der Abteilung zur Beobachtung überwiesen. In der Zelle mehrfach mit oder ohne Anwesenheit des Arztes starke Affektreaktionen, beklagt sich erregt über das ihm widerfahrene Unrecht, schimpft, erklärt, man mache ihn kaputt, und zwar absichtlich, er habe lauter Feinde, alle seien gegen ihn, mehrfach widerspenstig und drohend. Nach Abschluß der Beobachtung in Untersuchungshaft zurück. Unterwegs läßt er sich auf der Straße hinfallen, erzeugt in ziemlich guter Weise einen krampfartigen Anfall, von der ratlosen Begleitmannschaft wieder ins Lazarett zurückgebracht. Dort wird wegen Platzmangels und weil er nicht behandlungsbedürftig ist, die Aufnahme nicht zugegeben. Wird mit einem Wagen in Untersuchungshaft zurückgefahren. Dort in der Nacht Suicid durch Erhängen.

Diagnose: Affektreaktion eines hochgradig Minderwertigen zur Abwehr drohender Verantwortung.

Auch in dem Suicid ist hier eine A. R. zu erblicken. Der Affektzustand, sondern die willkürliche Erzeugung eines „Anfalls“ hatten nicht genügt, um den Zweck (Abwehr der weiteren Behandlung als Straffälliger) zu erreichen. Charakteristisch ist die in diesem Fall besonders ausgesprochene schwere psychopathische Verstimmung.

Fall 3. K., 35-jähriger, frühzeitig gealterter Händler. Längere Zeit im Felde gewesen bei Train. Gute Führung. Zuletzt Fünftagefieber und ruhrähnliche Erkrankung. Kam nervös sehr herunter. Erhielt Heimaturlaub zur Erholung. Ungünstige Familienverhältnisse regten ihn auf. Bei Rückkehr zur Truppe äußerst reizbar. Durch eine Kleinigkeit heftiger Affekt gegenüber dem Wachtmeister. Griff den körperlich weit überlegenen Mann tätlich an. Wehrte sich unsinnig gegen mehrfache Übermacht körperlich stärkerer Leute. In Untersuchungshaft depressiver Erregungszustand, weint und schreit laut. Deshalb zur Beobachtung in die psychiatrische Abteilung. Benimmt sich hier in schwachsinnig übertriebener Weise. Reagiert auf alle, ihm unangenehmen Äußerungen mit Schreien und Strampeln wie ein kleines Kind. Stellt sich dabei unorientiert, ohne jede Erinnerung für das Vorgefallene. Wird allmählich etwas ruhiger. Als er in Untersuchungshaft zurück soll, neue Erregung. Läßt sich auf den Boden fallen, täuscht vollständige Gehunfähigkeit vor, muß auf einem Leiterwagen transportiert werden. In Untersuchungshaft nach begütigendem Zureden ruhig. Bei der Verhandlung ziemlich korrekt, nur sehr weitschweifig redend. Es stellt sich heraus, daß der „tätliche Angriff“ mehr ein kindisches Benehmen war. Mit Rücksicht auf die lange Untersuchungshaft erfolgt Freisprechung.

Anamnese: Intellektuell beschränkter, in seinem Dorfe als harmloser, nur durch seine Geschwätzigkeit lästiger Dummkopf bekannt, der es zu nichts gebracht

hat. Energielos, ohne Urteil. Zu Hause während des Urlaubs gegen das Militär aufgehetzt, reagierte darauf in schwachsinniger Weise.

Diagnose: Affektzustand als Abwehrreaktion mit bewußter Übertreibung bei einem leicht Schwachsinnigen.

Wird als dauernd kriegsunbrauchbar entlassen. In diesem Fall wirkte bei minderwertiger Veranlagung eine akute Erschöpfung begünstigend auf die Erzeugung der A. R. als Ausdruck starker Verstimmung.

Fall 4. F., bei einem geschickt angelegten Lebensmittelschmuggel in Uniform von einem Beamten in Zivil angehalten. Widersetzt sich tätlich in heftiger Weise. Muß abgeführt werden. In Haft lebhaft Erregung mit Stummheit und Zittern. Zur Beobachtung in die psychiatrische Abteilung. Hält hier drei Wochen hindurch den Zustand von innerer Erregung mit angeblich mangelnder Erinnerung an das Vorgefallene aufrecht. Überführt durch zuverlässige Berichte, wonach er, unbeobachtet sich glaubend, oder auch im Zusammensein mit Kameraden, sich an alles vollständig erinnert. Schimpft bei ihnen über das ihm Widerfahrene. Zittert dann in keiner Weise. Sowie der Arzt kommt, erzeugt er willkürlich ein schon in seiner Art unecht erscheinendes und zur Ermüdung führendes Zittern. Stellt sich fast verblödet, während er sonst geistig ganz auf der Höhe ist. Stets aber ein echter starker Affekt bei jedem Zusammentreffen mit Vorgesetzten.

Anamnese: Reizbarer, etwas minderwertiger Psychopath. Keine schwereren Vorstrafen.

Diagnose: Erregungszustand mit vorgetäuschter Gedächtnisstörung und Zittern als Abwehrreaktion gegen drohende Verantwortung.

Nachtrag: Bei der Verhandlung vor dem Kriegsgericht allgemeines Schüttelzittern. Erregt damit sehr das Mitleid des Gerichts. Verteidigung nützt den Zustand entsprechend aus. Urteil nur 8 Tage Mittelarrest, wobei das Gericht über das Gutachten des Sachverständigen hinausgehend, dem Verteidiger folgt und krankhaften Geisteszustand mit verminderter Zurechnungsfähigkeit annimmt. Sofort nach der Verhandlung ist das Zittern vorbei, was dem Verteidiger nachträglich doch Zweifel an der Echtheit erweckt.

Auch hier ist die dauernd reizbare und depressive Stimmung charakteristisch.

Fall 5. H., angeblich vor 8 Jahren Schädeltrauma. Seitdem sog. „Anfälle“, die sehr demonstrativ beschrieben werden. Schon einmal kr. u. entlassen. Nach kürzlicher Wiedereinziehung Verstärkung der schon vorhandenen psychopathischen Verstimmung zu dauernder Reizbarkeit. Im Lazarett wegen Nichtgrüßens Konflikt mit Feldwebel. Sofort schwerer Affektzustand auch dem Chefarzt gegenüber. Läßt sich völlig gehen, nimmt drohende Haltung an.

In der Zelle nachgebend. Betont seine Unverantwortlichkeit. Behauptet, unmittelbar vor dem Konflikt mit dem Feldwebel einen „Anfall“ gehabt zu haben, was sich als unwahr herausstellt. Bleibt stets rechthaberisch, aufsässig, schwer zu disziplinieren.

Nach Anamnese von jeher sozial minderwertig. Wird als d. a. v. Feld entlassen. Auch hier ist die Verstimmung eines auch moralisch minderwertigen Psychopathen die Grundlage für den Affektzustand als A. R. Die Unlustgefühle gegenüber dem militärischen Dienst sind das Wesentliche. — „Anfälle“ werden angegeben, aber nicht wirklich erzeugt, offenbar weil der Mechanismus dazu nicht vorhanden oder nicht auslösbar ist.

Wir haben, wie schon gesagt, mit diesen 5 Fällen nur einige Typen aus zahlreichen ähnlichen ausgewählt. Der erste Fall (St.) konnte wohl beanspruchen, als ein ungewöhnlich klares Beispiel für die leichte Verwechslung einfacher A. R. bei psychopathisch Verstimmten

mit ausgesprochenen Psychosen ausführlicher erörtert zu werden. Die übrigen Fälle wiederholen sich häufig in der gleichen Weise. Sie zeigen die Unfähigkeit der minderwertig Veranlagten, bei einer gewissen Affektspannung anders als mit Erregungszuständen abzureagieren. Zu dem vorhandenen echten Affekt kommt der Abwehreffekt, die zweckmäßige Verstärkung des Affekts und seine Konservierung als Schutzmaßnahme gegen unlusterregende Situationen.

Fälle der Gruppe II. Abwehreffekte mit automatischer Auslösung besonderer Mechanismen abnormer Art.

a) Psychomotorische und psychosensible Mechanismen.

In diese Untergruppe gehören die meisten der sog. Neurotiker im engeren Sinne. Wir sehen davon ab, hier besondere Fälle aufzuführen. Die Erscheinungen des Schüttelzitterns, der Gehstörungen, der psychogenen Sprachstörung und Gehörs lähmung sind als Abwehrreaktionen durch die Bezeichnung „Zweckneurose“ und ähnliche in der Literatur bereits hinlänglich gekennzeichnet, auch klinisch so häufig und eingehend beschrieben, daß sich eine wiederholte Besprechung in dieser Abhandlung erübrigt. Was Kretschmer l. c. hier geschrieben hat, scheint uns das Beste, was bisher darüber psychologisch und biologisch gesagt wurde. Es deckt sich im wesentlichen mit dem, was wir zu der biologischen Betrachtungsweise der rein psychischen A. R. mitteilen wollen. Es ist uns nur von Wichtigkeit, immer wieder darauf hinzuweisen, daß die eigentlichen Kriegsneurosen in ihrer psychologischen Begründung und biologischen Bedeutung die gleichen Züge erkennen lassen, wie wir sie bei den sonstigen Abwehrreaktionen aufzeigen wollen. Hier wie dort handelt es sich um „sozialpsychologische Erscheinungen“ im Sinne Cimbals, biologisch betrachtet um primitive Schutzmaßnahmen angeboren unterwertiger, in einzelnen Fällen auch durch erworbene Schwäche widerstandsunfähig gewordener psychischer Individuen gegenüber Anforderungen, denen sie sich instinktiv nicht gewachsen fühlen. Hierher gehören auch die meisten „Anfälle“ (fälschlich als „hysterische Krämpfe“ bezeichnet), über die später noch besonders zu reden sein wird.

Fälle der Gruppe IIb. Abwehreffekte mit Auslösung unterbewußter, autohypnoider Mechanismen (Pseudodemenzen, Pseudodämmerzustände).

Fall 6. R., aus einem Frankfurter Lazarett als g. v. zur Truppe entlassen. Trifft dort nicht ein, hat sich anscheinend in der Gegend herumgetrieben. Wurde schließlich halb bekleidet auf der Landstraße abends in der Nähe von Darmstadt aufgegriffen. Kam in die psychiatrische Abteilung. Zunächst keinerlei Auskunft,

unorientiert. Kein ausgesprochener Affekt. Nach einigen Tagen psychisch freier. Weiß angeblich nichts von seinen Erlebnissen seit der Entlassung. Sagt nur, er sei noch nicht gesund gewesen und er habe sich sehr aufgeregt, daß er schon Dienst mitmachen solle. Er habe die Absicht gehabt, trotzdem zur Truppe zu gehen, sei mit der Bahn gefahren, seitdem wisse er nichts mehr. Wie er auf die Landstraße kam, und wo seine übrigen Kleider geblieben sind, weiß er auch nicht. Bleibt seitdem äußerlich geordnet, aber jetzt deutlich depressiv, leicht weinerlich. Ist ängstlich, scheu, ziemlich verschlossen, hat Furcht vor drohender Strafe. Intellektuell leicht beschränkt. Keine deutlichen hysterischen Zeichen körperlich und psychisch. Als d. a. v. H. zur Truppe entlassen.

Diagnose: Flucht in die Psychose (Dämmerzustand autohypnoïder Art), als Abwehrreaktion gegenüber dienstlichen Anforderungen, denen er sich nicht gewachsen glaubte. Auslösung des Mechanismus wahrscheinlich unbewußt zweckmäßig herbeigeführt.

Einige Monate später bei fast gleichem Anlaß Wiederholung desselben Zustandes. Wieder in die psychiatrische Abteilung in verwirrtem Zustand eingeliefert. Verlauf derselbe wie beim ersten Male.

Dieser Fall ist ein Beispiel für eine ganze Anzahl ähnlicher, die wir in der Abteilung hatten und die teilweise auch zur gerichtlichen Begutachtung gelangten. Über diese wird später im Zusammenhang mit den anderen Gruppen zu sprechen sein. Zunächst interessiert uns die Tatsache, daß unabhängig voneinander eine ganze Reihe debiler Psychopathen geradezu gesetzmäßig gleichartig auf bestimmte militärdienstliche Verhältnisse, die bei ihnen hochgradige Unlustaffekte erregen, mit einer „Flucht in die Psychose“ reagieren. Mit der Beseitigung der drohenden Gefahr geht die „Psychose“ vorüber. Mit ihr auch die fast immer als Nebenerscheinung auftretende Tendenz zu einem allgemeinen Tremor leichteren Grades oder sonstigen psychomotorischen Abwehrmechanismen.

Fall 7. B., bei der Truppe ohne nachweisbaren Anlaß nach genügender Dienstleistung plötzlich „geistesgestört“. Läuft unruhig herum, pfeift, singt, anscheinend völlig verwirrt. In der psychiatrischen Abteilung zunächst ruhig und militärische Haltung einnehmend, gibt an, er wisse nichts mehr von seinem Erregungszustand. Körperlich nur funktionelle nervöse Erscheinungen leichter Art, keine ausgesprochenen hysterischen Zeichen. Mehrfache Wiederholung vorübergehender Erregungszustände, die zunächst den Eindruck völliger Vortäuschung machten. Benimmt sich durchaus so, wie sich der Laie den Geisteskranken, Verwirrten vorstellt. Macht alle möglichen, grotesken Mätzchen, Sprünge, Gesten und Mimik. Spricht nicht, überhaupt wenig produktiv. Durch energische Anrede des Arztes, selbst schon beim Erscheinen eines die Disziplin gut wahren Krankenwärters, jedesmal sofortiges Aufhören der Erregung, aber eigenartiges, reaktionsloses Verhalten. Fast gehemmt, keine Auskunft gebend. Nach ungefähr 14 Tagen keine derartigen Zustände mehr. Seitdem völlig korrektes Verhalten, ist äußerst willig und dienst-eifrig, macht sich nützlich wo er kann, ist zufrieden und gut gestimmt. Es ergibt sich eine Imbezillität mittleren Grades, verbunden mit stark femininem Wesen. Vasomotorisch äußerst labil. Sehr eitel. Leicht gekränkt. Überempfindlich, leicht in Verlegenheit gebracht, schüchtern und willensschwach. Er weiß, daß er abnorme Zustände gehabt hat, kann aber sich der Einzelheiten nicht erinnern.

Es ist in diesem Falle unmöglich, irgendeinen psychischen oder sonstigen Anlaß für die Entwicklung dieser Zustände aufzudecken.

Diagnose: Pseudodämmerzustände autohypnoider Art. Sicher besteht ein affektauslösender Anlaß, dessen Aufdeckung aber nicht gelingt. Grundlage jedenfalls konstitutionelle Verstimmung („Anfälle von Stimmungsirresein“).

Fall 8. S., leicht Imbeziller mit hysterischen Zügen und stark femininem Wesen. Hat vielleicht wirklich einmal einen Gelenkrheumatismus gehabt. Blieb aber über zwei Jahre in Lazarettbehandlung wegen scheinbarer Rückfälle, die jedenfalls nur die psychische Konservierung subjektiver Beschwerden bedeuteten. Wurde vollständiges Lazarettartefakt. Sehr verwöhnt. Überall eifrig helfend, sich aber auch in alles unbefugt einmischend. Schließlich wegen eines plötzlichen, durch Affekt ausgelösten Erregungszustandes mit scheinbar vollständiger Verwirrtheit der psychiatrischen Abteilung überwiesen. Hier geht der Erregungszustand sofort vorüber. Seitdem ruhiges und korrektes Verhalten. Äußerlich aber doch leicht gereizt, überempfindlich, durch Kleinigkeiten tief beleidigt. Vor allen Dingen fest überzeugt, daß er unbedingt Anspruch darauf habe, kriegsunbrauchbar zu werden, glaubt, durch den langen Lazarettaufenthalt seine ganze Kraft und Leistungsfähigkeit verloren zu haben, steht unter der suggestiv herbeigeführten Überzeugung, ein schwerleidender Mensch zu sein, ohne daß sich eine nähere Begründung dafür geben ließe. Eines Tages zu einer ausführlichen Exploration bestellt, betritt er das Arztzimmer in ganz eigenartiger Weise: Lächelt verbindlich, schüttelt dem Arzt die Hand, fängt eine Unterhaltung an ganz in der Art eines jungen, noch etwas verlegenen Menschen, der einen Antrittsbesuch macht und glaubt, durch geistvolle Bemerkungen einen guten Eindruck machen zu müssen. Als ihn der Arzt schließlich ermahnt, nunmehr militärisch sich zu verhalten, plötzlicher Übergang in einen Zustand von „Puerilismus“, benimmt sich wie ein ganz kleines Kind, spielt mit der Uhrkette des Arztes, hält die Uhr ans Ohr und sagt „Ticktack“. Streichelt die Uniform und die Achselstücke des Arztes, sagt dabei: „Schön, schön“. Auf Befragen teilweise inadäquates Antworten, teilweise Vorbeireden. Tut völlig unorientiert, weiß nur seinen Namen, aber schon sein Alter nicht. Weiß nicht, wo er ist. Dabei stets verlegen lächelnd und in einer starken affektiven Erregung: hochroter Kopf, intensives Schwitzen, sehr beschleunigte Herzstätigkeit Zeitweise deutlicher Angstaffekt, Glanzaugen, unruhiger Blick, leises Zittern der Körpermuskulatur. Auf dem Zimmer sehr bald ruhig. Am nächsten Tag vollständig geordnet. Auf Befragen weiß er, daß er in das Arbeitszimmer des Arztes gegangen sei. Er habe sich furchtbar aufgeregt, weil er sich gedacht habe, jetzt handle es sich um die Ausstellung des Unbrauchbarkeitszeugnisses. Die Aufregung sei so stark geworden, daß er ganz die Besinnung verloren habe. Seitdem erinnere er sich an nichts mehr, bis daß er sich wieder im Zimmer im Bett liegend fand.

Diagnose: Pseudodämmerzustand, in diesem Falle wohl nicht willkürlich autohypnoid bedingt, aber doch als Abwehrreaktion und als „Flucht in die Psychose“ aufzufassen, ein „Sich-geistig-tot-Stellen“.

In fast ganz gleicher Weise verhielt sich bei einer Aufnahme nach Begehung eines nicht erheblichen Delikts ein anderer Fall, M., den wir aber deswegen nicht ausführlich wiedergeben. Bei ihm bestand allerdings neben dem Puerilismus noch eine starke, den Eindruck des Gemachten („Mätzchen“ im Sinne Cimbals) durchaus erweckende Sprachhemmung, ein Skandieren, Stottern, kindliche Satzbildung. Die echte Affektspannung ließ sich auch in diesem Fall deutlich erkennen.

Fall 9. D., nach vorübergehenden Erscheinungen neurotischer Art unerlaubte Entfernung aus dem Feld. Planmäßige und geschickte Fahrt in die Heimat. Dort verhaftet. Verfiel in einen Scheinblödsinn. Bei der Untersuchung in der psychiatrischen Abteilung betont er unter lebhaftem Wackeln und Zittern in gesucht schlaffer Haltung ohne jedes militärische Benehmen in höchst geschwätziger Weise, daß er sich „an nichts erinnere“. Bei einer stichprobenweise vorgenommenen Intelligenzprüfung Resultat gleich Null. Es gelingt aber leicht, durch Besprechung seiner strafbaren Handlung einen lebhaften Affekt ganz adäquater Art (gewissermaßen kathartisch) zu erzeugen. Er droht mit Selbstmord, verliert vorübergehend die künstlich erzeugten äußeren Merkmale eines scheinbaren Blödsinns, nimmt sie aber nach kurzer Zeit wieder auf, augenscheinlich, weil er sich so sicherer fühlt. Wird gutachtlich für strafrechtlich verantwortlich, aber vermindert zurechnungsfähig erklärt, weil psychopathische Anlage nachweisbar ist und auch tatsächlich eine Gasvergiftung als psychisch-nervös erschöpfendes Moment vor der unerlaubten Entfernung in Frage kommt.

Es handelt sich in diesem Falle nicht um reine Simulation, weil sich das Bewußtsein einer solchen nicht annehmen läßt. Vielmehr liegt ein autohypnoider Zustand von Pseudodemenz vor, ein geistiges Sich-tot-Stellen vermöge eines dem Minderwertigen zur Verfügung stehenden primitiven Abwehrmechanismus.

Fall 10. O., vor Abgang eines Transportes ins Feld, mit dem er ausrücken sollte, unerlaubte Entfernung. Bald wieder aufgegriffen. Stellt sich blöde an. Tut, als wenn er sich an nichts erinnerte. Deshalb vom Truppenarzt zur Beobachtung der psychiatrischen Abteilung überwiesen. Auch hier zunächst scheinbar vollständige Demenz bzw. Verwirrtheit. Macht fast keine einzige Angabe zur Vorgeschichte. Sagt zu allem: „Ich weiß nicht.“ Körperlich degenerative Merkmale. Nichts Organisches. Hysterische Abwehrreaktionen, Zittern und dgl. bei der Untersuchung. Betont bei Vorhaltung seines auffälligen Benehmens, daß er im Kopfe krank sei. Nach einigen Tagen Aufhören dieses Zustandes. Bleibt aber mürrisch und ablehnend, teilweise auch widerspenstig. Ist von Beruf Maurer. Soll als Facharbeiter in ein Teillazarett verlegt werden behufs Arbeitsleistung. Sowie er das erfährt, tritt wieder eine scheinbare Demenz auf. Scheint total blöde. Ist aber beim Essenholen und den sonstigen Verrichtungen des täglichen Lebens vollständig orientiert und handlungsfähig. Soll zu Kameraden geäußert haben, er habe keine Lust mehr zu Militärdienst, wolle d. u. gemacht werden. Nach Isolierung anderes Verhalten, erklärt, er wolle zur Arbeit gehen. Gesamteindruck bleibt aber der eines moralisch erheblich minderwertigen degenerativen Psychopathen, mit einer psychogenen Bewußtseinseinengung.

Diagnose: Auf psychopathischer Grundlage Abwehrreaktion in Form eines scheinbaren krankhaften geistigen Schwächezustandes, tatsächlich nur psychogener „Dämmerzustand“, Pseudodemenz, zweckmäßig autohypnoid herbeigeführt.

Fall 11. B., wegen unerlaubter Entfernung und unmittelbar darauf eingetretenen abnormen Geisteszustandes zur Beobachtung überwiesen. Erscheint bei der Aufnahme außerordentlich schwer besinnlich. Hat anscheinend alle näheren Umstände seiner unerlaubten Entfernung vergessen. Während der Beobachtung zunächst Zunahme der Bewußtseinsstörung bis zu einer vollständigen Pseudodemenz. Intelligenzprüfung ergibt ein Resultat wie bei einem Kinde unter 6 Jahren. Rechnen im kleinen Einmaleins vollständig unmöglich. Er kennt kleine Münzen nicht, kann militärische Chargen nicht bezeichnen, sieht den Arzt scheinbar verständnislos und mit blödem Gesichtsausdruck an. Nach 10 Tagen unter energischer Verbalsuggestion kräftige Faradisation. Daraufhin vollständig anderes Verhalten: Gibt über alles Auskunft, nur von seiner unerlaubten Entfernung will er absolut

nichts wissen. Meint, er habe wieder einen „Anfall“ gehabt. Seitdem äußerlich ganz korrekt. Gesamteindruck körperlich und psychisch stark degenerativ, vielleicht intellektuell leicht schwachsinnig, vor allem aber moralisch sehr minderwertig, scheint eine Art Zuhälter zu sein. In der Vorgeschichte nichts Wesentliches. Will aber im Felde zunehmend „nervös“ geworden sein und einmal eine Gasvergiftung gehabt haben.

Diagnose: Hysterisch überlagerte Simulation bei einem minderwertigen Psychopathen. Fraglos bewußt herbeigeführte Vortäuschung eines abnormen Geisteszustandes, die aber vielleicht zu einer wirklichen hysterischen Bewußtseinsstörung auf autosuggestivem Wege geführt hat. Bestimmte Entscheidung nicht möglich. Jedenfalls wird Vortäuschung nicht zugegeben. — Später Mitteilung des Vaters an das Kriegsgericht, daß B. seit seiner Kindheit nach einem „Schädelbruch“ (?) an „Dämmerzuständen“ leide, die alle paar Jahre einmal aufgetreten seien.

Bei der kriegsgerichtlichen Hauptverhandlung wurde durch Zeugenaussagen festgestellt, daß B. in Untersuchungshaft zu Mitgefangenen geäußert hat, er müsse jetzt so lange den wilden Mann spielen, bis er vom Militär entlassen werde. B. selbst hielt vor Gericht seine Behauptung völliger Erinnerungslosigkeit aufrecht und bot weiterhin das Bild einer scheinbaren geistigen Schwäche, geriet aber in lebhaften Affekt („das ist der Dank des Vaterlandes!“) als ihm absichtliche Vortäuschung vorgehalten wurde. Da er sich während seiner unerlaubten Entfernung in raffinierter Weise einen fremden Paß zu verschaffen gewußt hatte und eine Zeitlang erfolgreich unter falschem Namen sich der Festnahme entzogen hatte, gelangte das Kriegsgericht zu einer Verurteilung zu sechs Monaten Gefängnis, obwohl es die Möglichkeit eines nach Begehung der strafbaren Handlung willkürlich autosuggestiv erzeugten „hysterischen Stupors“ dem Gutachten des Sachverständigen folgend nicht ausschließen wollte.

Fall 12. N., ein Jahr mit guter Führung im Feld. Allmähliches Nachlassen. Verstimmt, widerwillig. Februar 1918 im Streit mit einem älteren Kameraden unbedeutende Ohrfeige erhalten. Tat noch eine Stunde Dienst ohne aufzufallen. Plötzlich gewalttätig erregt. Im Lazarett tagelang verwirrt. Reproduzierte Kriegserlebnisse und sprach vor allem anhaltend vom Frieden, den er jetzt herbeiführen werde. Beschreibt mit allen Einzelheiten das große Festessen, an dem alle Kriegführenden gemeinsam teilnehmen würden. Zwischendurch ganz gut zu fixieren, orientiert, ruhig. Dann wieder erregt. Nach 5 Tagen langer Schlaf. Nach dem Erwachen klar, geordnet. Seitdem geistig ganz unauffällig. — Es besteht erbliche Belastung (schwere Degeneration in der mütterlichen Familie). Patient selbst in leichtem Grad imbezill, überempfindlich. Katamnestic läßt sich noch feststellen: Patient glaubte sich von seinen älteren Kameraden schikaniert und verspottet, weil er trotz seines jugendlichen Alters (19 Jahr) schon Richtkanonier geworden war. Deshalb wirkte die kleine Ohrfeige so stark auf ihn. Er reagiert bei dieser Exploration unter Weinen, lebhaftem allgemeinem Zittern und sonstigen starken Affektzeichen einen „Komplex“ deutlich ab. — Der Erregungszustand, den N. im Felde hatte, hatte auch zur „Bedrohung“ Vorgesetzter geführt, und deshalb war ein gerichtliches Verfahren gegen N. eingeleitet. Gewisse Eigentümlichkeiten im Ablauf der Erregung ließen mehrere Zeugen, insbesondere Vorgesetzte, die bestimmte Ansicht aussprechen, N. habe den Zustand nur simuliert, um vom Heeresdienst loszukommen. Bei der Wichtigkeit, die derartige Fälle forensisch haben, sei der letzte Teil des über N. erstatteten Gutachtens hier wörtlich wiedergegeben: „Es handelt sich hier um ein sog. autistisches Denken, das eine Abspaltung des psychischen Geschehens von dem Vorgehen der Wirklichkeit darstellt und charakteristisch für hysterische Dämmerzustände ist.“

* Nach dem Aufhören des Dämmerzustandes bleibt eine gewisse seelische Er-

schöpfung neben allgemeiner funktioneller Nervenschwäche bestehen. Es ist jetzt eine Krankheitsbereitschaft bei dem von Hause aus psychopathisch veranlagten Menschen geschaffen, die sich durch die Neigung zu Schüttelzittern bei jeder kleinen seelischen Aufregung kenntlich macht.

Es ist somit als festgestellt zu betrachten, daß bei N. im Verlaufe einer psychologisch bedingten chronischen Verstimmung, die auf dem Boden des affektiven Schwachsinn bei psychopathischer Konstitution erwuchs, durch einen äußeren Anlaß ein hysterischer Dämmerzustand ausgelöst wurde, der ungefähr 8 Tage dauerte und dessen Beginn mit dem auslösenden Moment der Ohrfeige anzunehmen ist. Für den ganzen Verlauf des Dämmerzustandes liegt eine krankhafte Störung des Bewußtseins vor, die die Voraussetzungen des § 51 RStGB., d. h. den Ausschluß der freien Willensbestimmung erfüllt. N. ist demnach für die während des Dämmerzustandes begangenen strafbaren Handlungen nicht verantwortlich zu machen.

Eine besondere Beobachtung auf den Geisteszustand erscheint nicht notwendig.

Wenn auch nicht mit Sicherheit die Wiederholung eines hysterischen Dämmerzustandes aus genügendem psychologischem Anlaß auszuschließen ist, so kann im vorliegenden Falle mit Rücksicht auf die moralische Vollwertigkeit des Mannes und seinen guten Willen doch aus der bloßen Tatsache eines einmaligen Zustandes von Bewußtseinsstörung im Sinne des § 51 RStGB. nicht die dauernde Kriegs-unbrauchbarkeit des Mannes abgeleitet werden. Andererseits würde es bedenklich sein, ihn sofort wieder ins Feld gehen zu lassen. Am zweckmäßigsten wird er zunächst als dauernd arbeitsverwendungsfähig Heimat entweder zu leichtem Innendienst bei der Truppe verwendet oder noch besser zum Zwecke der Arbeitsleistung beurlaubt werden.“

Fall 13. F., ist in einem Verfahren wegen unerlaubter Entfernung zu einem Jahr Gefängnis und Versetzung in die II. Klasse des Soldatenstandes verurteilt worden. Er sollte dann Strafaufschub erhalten und als kriegsverwendungsfähig zur Front entsandt werden. Dies wurde unmöglich durch das Auftreten eines eigenartigen Verwirrheitszustandes, in dem sich F. als der bekannte Detektiv Sherlock Holmes ausgab. Bei der Aufnahme hierselbst führte F. diese Rolle zunächst konsequent durch. Er hatte eine ganze Sammlung in der Art eines Verblechmuseums angelegt, die eine Menge kleiner „Andenken“ an die von ihm angeblich festgenommenen Schwerverbrecher Sternickel, Hopf, Natzel usw. enthielt. Z. B. hatte er mit exakt ausgeführter Etikettierung ein Absatzisen des Sternickel, Giftprodukte des Mörders Hopf, ein Büschel Haare, das er einem Einbrecher bei dessen Festnahme ausgerauft hatte, einen Knochen von einem Lustmordopfer des roten Bill und lauter derartige phantastische Sachen in seinem Besitz, deren Echtheit er mit großer Energie verteidigte. Mit einem gewissen Talent zum Zeichnen hatte er auch Bilder der meisten von ihm festgenommenen Verbrecher oder deren Opfer angefertigt. Als Ausweis für sich hatte er eine aus englischen Worten zusammengesetzte Order „des Emperor's Commander of the police“ bei sich, in der er als Sherlock Holmes mit der Festnahme bekannter Verbrecher betraut war. Unter äußerst lebhafter Mimik und Gestikulation verteidigte er seine Eigenschaft als Engländer. Durch phantastische Erzählungen suchte er eine angebliche Verwechslung mit dem zu einem Jahr Gefängnis verurteilten Musketier F. begreiflich zu machen. Dabei trat unter lebhaften nervösen Zuckungen und Mitbewegungen der Extremitäten eine deutliche ängstliche Erregung mit Schweißausbruch und gerötetem Gesicht auf.

Der körperliche Befund ergab eine auffallend infantile Gesamtanlage mit deutlich femininen Merkmalen, z. B. einer fast weiblichen Entwicklung der Brustdrüsen. Herztätigkeit lebhaft beschleunigt. Reflextätigkeit funktionell sehr ge-

steigert. Feinschlägiges Fingerzittern. Sonst nichts Wesentliches außer erheblicher degenerativer Gesicht- und Schädelbildung. Die ersten 10 Tage der Beobachtung spielte F. ganz gleichmäßig, und ohne sich in eigentliche Widersprüche zu verwickeln die angenommene Rolle weiter. Dann legte ihm ein ihm geistig überlegener anderer Beobachtungsrunder die Karten und sagte ihm, aus den Karten ginge hervor, daß er tatsächlich Musketier F. sei. Von dem Augenblick an, gab F. seine Rolle als Sherlock Holmes auf, wobei eine erhebliche depressive Gemütsreaktion eintrat. Er war unglücklich, doch der mit Gefängnis bestrafte Soldat zu sein.

Aus Mitteilungen, die die Mutter mündlich, der Vater schriftlich machte, geht hervor, daß F. von klein auf eigenartig veranlagt war, auch seine Geschwister scheinen abnorme Charaktere zu sein. F. hat von klein auf in übertriebener Weise Kriminalromane und die übelste Schundliteratur gelesen. Mit krankhaftem Interesse verfolgte er in den Zeitungen alle Mordgeschichten u. dgl. Es war nervös, von jeher außerordentlich erregbar, hatte als Kind viele Krämpfe, nachts schlief er meist unruhig und phantasierte viel. Im übrigen war er verschlossen, hielt sich sehr zurück, führte ein eigenartiges in sich gekehrtes Phantasieleben. In der Schule war er formell gut begabt, lernte leicht, war aber immer schwierig und eigenartig. Er hat seine Eltern tatsächlich nach der Schulzeit mit seinem Verdienst regelmäßig unterstützt. Aus seinen eigenen Erzählungen, die er im Lazarett machte, geht aber hervor, daß er in sehr jübler Weise neben seinem regelmäßigen Verdienst, das er als Hotelpage hatte, sich Geld zu verschaffen wußte. Er hat durch homosexuellen Verkehr in Wiesbaden und auch außerhalb Anschluß an sehr üble Kreise gefunden und ist darin anscheinend vollständig untergegangen.

Seine unerlaubte Entfernung hat er nach seiner Angabe in triebartiger Weise ausgeführt, angeblich in dem Bestreben, seine Eltern wiederzusehen und sie unterstützen zu können. Wahrscheinlich spielte aber die Abneigung gegen den Zwang des militärischen Lebens und seine Angst vor den persönlichen Gefahren des Frontaufenthaltes als Motiv der Entfernung eine mindestens gleiche Rolle. Charakteristisch für die Persönlichkeit des F. sind seine selbstgeschriebenen Lebensläufe. Der erste ist während seines „Sherlock-Holmes-Zustandes“ verfaßt, der zweite unmittelbar nach seiner „Entlarvung“:

[Lebenslauf.]

Ich, Sherlok Holmes, zum größten Leidwesen meiner Eltern Detektiv. Nach meiner Geburt schon war ich eine so wichtige Person, daß man wegen meiner Namensnennung in Streit geriet. So wollte z. B. meine Mutter, die am Tage eine Scheere in der Hand trug, daß ich Scheer heißen sollte. Dem widersprach jedoch mein Vater und verlangte als Familienoberhaupt, daß ich Lock heißen sollte. Nach langem Hin und Her einigte man sich dahingehend, mich Sherlok zu nennen. Ich, stolz auf diesen großen Namen, begann bald eine rege Tätigkeit und war bald einer der gesuchtesten Detektive. Meine großen Taten sprechen für mich und meinen großen Geist. Meine Jugend verlebte ich — aber nein — ich darf ja meinen Lebensweg nicht zur öffentlichen Kenntnis bringen. Wie wäre dem auch. Ich müßte ja Vertrag und Gesetze der Londoner Polizeiverwaltung über Haufen werfen. Mein Lebenslauf bleibt mein, und der Londoner Polizeiverwaltung Geheimnis. Ja nach § 3 meines Vertrages ist es sogar meine Pflicht, alle diejenigen, die meinen Lebensweg zu ergründen versuchen, scharf im Auge zu behalten. Müssen diese doch damit einen bestimmten Zweck verfolgen. Ich aber bin kein Mittel zum Ziel.

gez. SH.

Mein Lebenslauf.

Meine Eltern führen den Namen F. Ich bin der Sohn von ihnen, also muß ich der Heinrich F. sein. Mein Vater ist Kellner von Beruf und ich Schrift-

setzer. Ich habe aber nur zwei Jahre gelernt. Ich konnte es in meiner Lehre nicht aushalten. Ich hatte einen Drang verspürt, die Welt zu sehen. Zu diesem Zwecke wollte ich mit einem Zirkus reisen. Bin aber nicht angenommen worden. Der Meister in meiner Lehre kam mir zu dumm, da bin ich losgegangen. Mein Vater wollte mich, da er mich erst tüchtig durchgebleut hatte, mit Gewalt wieder hinbringen. Ich habe ihm aber einen Strich durch die Rechnung gemacht und bin ausgerissen. Alles Zureden half nichts. Ich konnte halt meinen Meister nicht leiden, weil er einmal den Ausdruck gebraucht hatte, ich hätte eine Verbrechervision. Ich kam in schlechte Gesellschaft und wir tippelten los nach Straßburg. Mein erster Ausflug hatte aber ein trauriges Ende genommen, denn ich wurde von der Polizei per Schub nach Wiesbaden zurückgebracht. Das war Essig. Ich nahm dann eine Stelle in einem Hotel als Page an. Da wurde ich von einem Herrn, der homosexuell veranlagt war, verführt. Ich führte dann ein unstetes Leben und ging dauernd auf die schwule Fahrt. Ich kam dadurch in allerhand windige Gesellschaft und verlotterte, da ich auf diese Weise sehr viel Geld verdiente, ganz. Allmählich empfand ich einen Abscheu gegen die Weiber. Die Abneigung gegen das holde Geschlecht ist bei mir noch gesteigert worden, als ich mir in Belgien einen Laufjungen geholt hatte. Ich hatte früher immer allerhand Zigaretten geraucht und nicht wenig dem Glase zugesprochen. Ich konnte es ja, ich hatte Geld. Wenn es alle war, hatte ich schon meine Quellen, wo ich frisches Moos holte: Ich hatte dadurch meinen Eltern große Sorgen und Kummer gemacht. Ich brachte meistens schon, was ich ja jetzt aufrichtig bereue, einen tüchtigen Schwips mit nach Hause. Damals zählte ich erst 17 Lenze. Mit meinem 18. Lebensjahr, also gerade ein Tag nach meinem Geburtstag, mußte ich dem Rufe des Kaisers Folge leisten. Ich hatte damals alles heruntergeflucht, denn ich kann den Kampf nicht vertragen. Ich muß mein freier Mann sein. Während meiner Ausbildung als schützengrabenfähiger Musketier ging es noch so einigermaßen, da ich immer Sonntags nach Hause fahren konnte. Dieser Sport war aber bald aus und ich kam ins Feld. Hier suchte ich freiwillig den Tod, da ich befürchtete, ich würde zum Krüppel geschossen. Jetzt gehe ich nicht mehr hinaus, da ich bestimmt weiß, daß ich nicht mehr zurückkomme. In Belgien konnte ich es auf einmal nicht mehr aushalten, da bin ich wieder losgegangen. Mir kommt der ganze Militärkram vor als wäre ich bei der Jugendwehr. Mir ist jetzt schon die Galle, wenn ich eine Ehrenbezeugung machen soll. Das ist doch lauter Kinderei. Überhaupt mit dem Krieg, das ist auch wieder so eine faule Sache. Die andern haben sich die Suppe eingebrockt, und wir sollen sie auslöffeln. Es soll wegen mir Krieg machen wer will. Ich habe keinen Krieg gewollt. Man hätte mich doch zufrieden lassen sollen. Aber das ist nur das einzige, ich soll nicht mehr mein freier Mann sein. Meine Eltern haben mich bis jetzt durchgeschleift. Jetzt soll ich zu den Preußen und den Kopf hinhalten für nichts und wieder nichts. Sterbe ich den Heldentod, sind meine Eltern der Unterstützung beraubt, werde ich zum Krüppel geschossen, dann sind sie gezwungen, mich noch mit zu ernähren. Wenn ich auch früher nichts getaugt habe, aber die Liebe zu meinen Eltern ist größer, als die zu Kaiser und Reich. Werde ich zum Krüppel geschossen, so diene ich nachher der Menschheit zu Spott und Hohn. Dazu habe ich wahrlich keine Lust. Soweit sind wir dann doch noch nicht im deutschen Staate, daß wir den frommen Spruch: der Herr hat's genommen, der Name des Herrn sei gelobt! ins weltliche übersetzen und sagen: Der Staat und Kaiser haben Ihn genommen, Ihr Name sei gelobt!"

Wie die Beobachtung ergab, handelt es sich um einen mit einigen Talenten unbedeutender Art begabten und dadurch den Eindruck eines nicht ganz unintel-

lignent Menschen machenden hochgradig minderwertigen Psychopathen mit ganz abnormer Suggestibilität. Es fehlt F. jede höhere Urteils- und Begriffsentwicklung. Ethische Vorstellungen sind bei ihm überhaupt nicht vorhanden. Er hat eine gewisse Anhänglichkeit an seine Eltern, die aber rein triebartig ist. Entsprechend seiner degenerativen körperlichen Anlage mit femininem Einschlag ist sein Sexualleben wahrscheinlich ebenfalls abnorm und sicher nicht einseitig auf das andere Geschlecht eingestellt. Er ist ohne jeden moralischen Halt, jedem äußeren Einfluß und der Verführung durch die Umgebung im guten wie im schlechten Sinne widerstandslos preisgegeben. Eigentliche Urteils- und Entschlußfähigkeit besitzt er nicht. Die Episode, in der er sich für einen englischen Detektiv ausgab und auch hielt, muß als ein hysterischer Dämmerzustand aufgefaßt werden. Psychologisch erklärte derselbe sich als die Übertragung einer Wunschphantasie in die Wirklichkeit, wie sie bei derartig krankhaften suggestiblen Psychopathen gelegentlich möglich ist. F. hatte als seelisch und nervös Minderwertiger im Felde völlig versagt, hatte Fahnenflucht begangen, war verurteilt worden und hatte nunmehr keinen sehnlicheren Wunsch als den, nicht der Musketier F., sondern etwas anderes, nach seiner Ansicht Größeres, zu sein. Entsprechend seiner von klein an auf die Beschäftigung mit kriminellen Dingen gerichteten abnorm starken Phantasie wünschte er sich wohl von jeher, ein berühmter Detektiv zu werden. Dieser Wunsch erlangte unter den obwaltenden Umständen eine solche Intensität, daß er einen „autohypnoiden Dämmerzustand“, eine Bewußtseinsstörung mit Verknennung der Wirklichkeit im Sinne der Wunschphantasie eintreten ließ. Eine entsprechend starke Gegensuggestion, wie sie bei dem abnorm abergläubischen und urteilslosen schwachsinnigen Menschen durch das Kartenlegen entstand, genügte, um in kürzester Zeit den Dämmerzustand in dieser Form zu beseitigen.

Zur Zeit ist F. vollständig wieder in seiner früheren Verfassung; er steht vielleicht noch ein wenig unter dem Eindruck der ihn psychisch erregenden, über ihn verhängten Untersuchungshaft, ist aber nicht mehr lazarettbehandlungsbedürftig. Wie schon eingangs erwähnt, ist er schon bei seiner ausgesprochenen Minderwertigkeit, die mit einem erheblichen Schwachsinn verbunden ist, dauernd für jede Art militärischer Dienstleistung ungeeignet.

Fall 14. M., von jeher psychopathisches Kind. Überempfindlich, leicht aufbrausend, intellektuell gut veranlagt. Mit großer Begeisterung Soldat geworden. September 1917 leicht verwundet und verschüttet, letzteres ohne körperliche Folgen. Seitdem nervöse Erscheinungen. Eine Zeitlang Schütteltremor, der beseitigt werden konnte. blieb aber seelisch im ganzen verändert. Weniger lebhaft, uninteressiert, leicht gereizt, in der Familie viel schwieriger zu behandeln. Schon öfters (immer morgens) scheinbar leichte Verwirrtheit, machte Unordnung im Zimmer, gab unzusammenhängende Antworten. Nachmittags immer wieder ruhig und geordnet. Aber nie wie vor der Verschüttung. Nachts lebhafte Träume bis zu Nachtwandeln, lautem Sprechen und Aufschreien. Wegen seines eigenartigen Verhaltens vom Ersatztruppenteil der psychiatrischen Abteilung überwiesen. Körperlich nichts Wesentliches. Nur unbedeutende funktionelle Erscheinungen. Eigentliche hysterische Zeichen bestehen körperlich und psychisch nicht. Leichte degenerative Bildungen. Zur Zeit keinerlei neurotische Symptome. Psychisch außerordentlich wechselnd. Die meiste Zeit ist er vollständig korrekt, hat gute militärische Haltung, ist willig und dienstbereit, aber immer etwas verschlossen und leicht depressiver Stimmung. In mehrfacher Wiederholung, und zwar wiederum nur vormittags stundenweise abnorme Zustände: Macht ein finsternes Gesicht, ist gereizt, geht ohne Rücksicht auf militärische Haltung unruhig hin und her, antwortet dem Arzt nur in abgerissenen Worten: „Mein Geheimnis lasse ich mir nicht nehmen, der Friede muß ja kommen. Wenn ich nicht sofort einen Fahrschein nach Berlin bekomme, dann gibt's etwas.“ Schreibt eines Tages nach

längerem Zögern folgendes Schriftstück: „Ich muß unter allen Umständen eine Audienz beim Kaiser Wilhelm bekommen. Es steht alles auf dem Spiel. Ich muß meine Lebensaufgabe, der Welt den Frieden zu bringen, unbedingt erfüllen. Das kann ich nur, wenn ich den Kaiser persönlich sprechen kann. Es sind nur 10 Worte und der Friede kann der bedrückten Menschheit durch den Kaiser verkündet werden. Ich habe schon zweimal nach Berlin telegraphiert, aber ich warte immer noch auf Antwort. Kein Mensch hilft mir, alle wollen den Krieg verlängern, bis sie ihren eigenen Tod auf dem mörderischen Schlachtfeld finden.“

Jeweils bereits am Nachmittag oder am andern Morgen wieder ganz der alte. Auf Befragen sagt er in einer, einen glaubwürdigen Eindruck machenden Weise, er wisse nicht, wie er zu solchen Zuständen komme. Er selbst wisse nichts davon. Auf Vorhalt korrigiert er alle seine Äußerungen vollständig. Sagt, er könne sich gar nicht denken, wie er so etwas ausgesprochen habe. Wenn der Arzt es ihm nicht vorhielte, würde er aber nicht glauben, daß er es gewesen sei. — Bleibt immer, auch beim korrektesten Verhalten, verstimmt, hat sichtlich einen inneren Affekt, der noch nicht verarbeitet ist.

Diagnose: Bei einem Affektpsychopathen durch psychisches Trauma hervorgerufene Disposition zu autohypnoiden Pseudodämmerzuständen. Diese stellen jedenfalls eine Abwehrreaktion gegenüber der Möglichkeit des Wiedererlebensmüssens des psychischen Shocks vor. Nach Abklingen der Schüttelneurose sind sie als „psychische Äquivalente“ an deren Stelle getreten.

Fall 15. V., anscheinend ohne jeden Anlaß bei der Truppe, wo er sich bis dahin gut geführt hatte, in geistige Störung verfallen. Bezeichnet sich in hochtrabender Weise als König von Polen. Verlangt, nach Brest-Litowsk reisen zu können, um Frieden zu schließen. Zur Beobachtung der psychiatrischen Abteilung überwiesen. Hier ohne jede militärische Haltung. Dreht dem Arzt den Rücken, die Hände in den Taschen. Pfeift vor sich hin. Angeredet, dreht er sich erst nach energischer Aufforderung um. Führt mit den Händen in der Luft herum, äußerlich lebhafter Affekt. Sprudelt, ohne sich, auch durch energischsten Befehl unterbrechen zu lassen, hintereinander Redensarten der obenerwähnten Art heraus, „er sei nicht krank, es sei eine Verrücktheit, ihn in ein Lazarett zu tun, er habe größere Aufgaben zu erledigen“. In die Zelle geführt, wird er schnell ruhig. Kann am nächsten Tag zurückgeführt werden in das gemeinsame Zimmer. Sagt, er wisse von nichts, könne sich nicht erinnern, wie er in einen solchen Zustand gekommen sei, habe nur das dumpfe Gefühl, daß er einige Tage nicht in Ordnung gewesen wäre. Hält sich korrekt. Körperlich nichts Auffallendes. Es mußte zunächst ein hysterischer Zustand angenommen werden, obwohl der psychische Anlaß trotz sorgfältigster Nachforschung ganz zu fehlen schien.

Anamnese: Artist von Beruf, sehr buntes abenteuerliches Leben. Intellektuell gut veranlagt. Beim Militär keine besonderen Schwierigkeiten gemacht. Es stellt sich nachträglich heraus, daß er dringend verdächtig ist, betrügerischer Weise als Ordonnanz kurze Zeit vor dem Ausbruch seiner scheinbaren Geistesstörung Beiträge für eine Weihnachtskasse bei zahlreichen Geschäftsleuten mit Hilfe einer gefälschten Liste erschwindelt zu haben. Das Verfahren wird eingeleitet. Dieser Umstand erklärt nachträglich den Zustand doch als eine bewußt herbeigeführte dämmerzustandsähnliche Reaktion zum Zwecke der Abwehr gegen drohende Verantwortlichkeit. Hart auf der Grenze der Simulation stehend.

Fälle der Gruppe III. Abwehreffekte mit willkürlicher Erzeugung abnormer psychischer Zustände. Übergänge zur reinen Vortäuschung.

Der letzte Fall der Gruppe II, V., zeigt deutlich die Schwierigkeit, zwischen nicht bewußter, wenn auch anscheinend zweckmäßig herbei-

geführter abnormer psychischer Reaktion und eigentlicher Vortäuschung zu unterscheiden. Klinisch erscheinen die Fälle 12, 13, 14 dem Fall 15 sehr ähnlich. Und doch nötigt uns eine Art Einfühlung in das Wesen der psychischen Vorgänge bei den verschiedenen Fällen eine gewisse Trennung zu machen, ohne daß wir objektive Symptome in ausgesprochener Weise für diese Sonderstellung herausstellen könnten. In den Fällen 6—8 und 12—14 scheint doch eine ganz reflektorische Auslösung der primitiven Abwehrmechanismen stattgefunden zu haben. Die Benutzung der biologischen Selbstschutzeinrichtungen geschah völlig unbewußt. Die begleitende Krankheitsüberzeugung stellte sich unmittelbar, nicht erst durch Verdrängung eines Schuldgefühls ein. Wir finden demgegenüber bei den Fällen 9—11 und 15 die Auslösung der Mechanismen instinktiv = zielbewußt, also mehr willkürlich als reflektorisch. Das Krankheitsbewußtsein entsteht hier erst sekundär durch Verdrängung des Verantwortlichkeitsgefühls für die Auslösung des Abwehrmechanismus. — Diese psychologische Unterscheidung läßt sich auch bei den Abwehrneurosen vielfach durchführen. In jener ersten Gruppe mit mehr reflektorischer Reaktionsweise finden wir Hysterie als Ausdruck einfacher Unterentwicklung, in der zweiten Gruppe mit vorwiegend zielstrebigem Erzeugen eines an sich echten Abwehrmechanismus finden wir Hysterie als Ausdruck der Entartung. — Ähnlich liegt es bei einigen Fällen (16, 17, 25) der Gruppe III, die wohl eine bewußte Vortäuschung, diese aber doch auf dem Boden einer stärkeren, nachweisbaren Affektspannung aufweisen, während die übrigen Fälle eine absichtliche Vortäuschung berechnender Art vorstellen.

Fall 16. C., in Untersuchungshaft wegen Fahnenflucht. Hat während derselben raffinierten Lebensmittelschmuggel von Holland aus getrieben. In Untersuchungshaft echter Erregungszustand. Während der Beobachtung in Zelle untergebracht. Zunächst reaktionslos. Ignoriert den Arzt. Gelegentliche äußere Zeichen einer starken inneren Spannung: Fäusteballen, Zähneknirschen, wütende Blicke. Acht Tage lang konsequente Durchführung dieser Rolle. Gelegentlich unterbrochen durch scheinbar verwirrte Redensarten: „Da ist meine Frau, ich sehe sie, ich höre sie. Da sind meine armen Kinder, ich habe drei Kinder zu ernähren. Wo ist Käthchen? Sie war doch eben hier.“ Dann nach aufklärendem Zureden plötzliches Aufgeben der Simulation, zeigt sich jetzt völlig geordnet und normal.

Anamnese: Vielfach vorbestrafter, haltloser Mensch. Typus: „Geborener Verbrecher“, aber nicht gewalttätiger Art. Intellektuell normal.

Fall 17. G. eingeliefert nach schwerem tätlichen Angriff auf seinen Hauptmann und den Abteilungsarzt. Hatte, angeblich zur Kriegstraumung, Urlaub verlangt, obwohl er gerade von einem dreiwöchigen Erholungsurlaub zurückgekehrt war. Als der Urlaub abgeschlagen wurde, schwerer Affektzustand und obiges Delikt. Vor einem halben Jahre im Felde nach angeblichem Granateinschlag in seiner Nähe „Nervenshock“. Vorübergehender Verwirrtheitszustand, der in der Nervenstation eines Kriegslazaretts als hysterischer Dämmerzustand bewertet wurde. Nachher als kriegsunlustiger Psychopath mit Abwehrreaktion

dort als a. v. entlassen. Bei der Aufnahme hier lebhafter Affekt: Kann nicht sprechen, zittert und bebt am ganzen Körper, stöhnt und seufzt, macht durch Gesten klar, daß er sich an nichts erinnert, gibt keinerlei Auskunft. Irgendwelche objektiven Krankheitszeichen fehlen. Hat in der Untersuchungshaft mehrfach mit dem Kopf an die Wand gestoßen, sich aber nur oberflächlich die Haut abgeschürft. Schreibt in diesem scheinbaren Verblödungszustand mehrere lange Briefe ganz klaren Inhalts an seine „Braut“. Macht eine pathetische Zeichnung seines „Kerkers“ mit einem formell nicht ganz schlechten, aber außerordentlich gefühlsduseligem Gedicht dazu. Tief gekränkt, verfolgte Unschuld, stets verkannt, maßlos sich selbst überschätzend, für alle seine Unannehmlichkeiten andere Personen verantwortlich machend, keinerlei Einsicht für seine eigene Unzulänglichkeit.

Nach einigen Tagen auf energischen Vorhalt der Übertreibung Aufgabe des scheinementen Verhaltens. Behält nur einige kleine Zeichen hysteriformer Art als Ausdruck depressiver Erregung bei. Gibt über alles Auskunft, nimmt in normaler Weise Stellung zu seinem Delikt, aber noch immer tief gekränkt über das ihm widerfahrene „Unrecht“.

Diagnose: Hysterischer Psychopath mit Persönlichkeitsdefekten. Bewußte Übertreibung eines abnormen Affektzustandes als Schutzmaßnahme gegen drohende Verantwortung. Erleichterung der Ausführung durch Fähigkeit hysterischer Reaktion.

Fall 18. L., wegen unerlaubter Entfernung in Untersuchungshaft. Macht dort durch auffälliges, stumpfsinniges Verhalten geisteskranken Eindruck. Zur Beobachtung in die psychiatrische Abteilung überwiesen. Bleibt in Zelle, weil Haftbefehl nicht aufgehoben. Beobachtungsdauer drei Wochen. Gibt während der ganzen Zeit keine Antwort. Sieht den Arzt halb fragend, halb blöde an. Bewegt leise die Lippen, bringt aber scheinbar nichts heraus. Haltung gleichmäßig, schlaff, leicht gedrückt. Ziemlich gute Kopie eines gehemmten, leicht deprimierten Katatonikers. Es wird ein anderer Untersuchungsgefangener zu ihm in die Zelle gelegt. Die Kontrolle ergibt, daß beide, wenn sie sich unbeobachtet glauben, sehr lebhaft miteinander konferieren. Auch L. spricht und gestikuliert eindringlich.

Bald darauf gemeinsame und zunächst erfolgreiche Flucht beim Ausleeren der Nachteimer.

Diagnose: Zweifellose und verhältnismäßig recht gut gelungene Simulation eines partiellen Stupors bei einem intellektuell ziemlich normalen moralisch Minderwertigen. Typus: Zuhälter.

Fall 19. S., 19jährig, seit einem halben Jahr eingezogen. Bereits mehrfach unerlaubte Entfernung kurz hintereinander. Deswegen zur Beobachtung. Beendet sich im Wachsaal. Von Anfang an gut gespielter Zustand von dementer Euphorie mit leichter Verwirrtheit. Spricht Wortsalat, gestikuliert in der Weise kataton Dementer, grimassiert lebhaft, zeigt Stereotypen in Haltung und Bewegung. Nach acht Tagen auf gütliches Zureden plötzlich Aufgeben dieses Verhaltens. Bittet darum, nicht wieder zur Infanterie zu müssen, er wolle lieber zur Kavallerie, wenn er ein Pferd habe, sei er gern Soldat. Von da ab ganz normal. Macht sich nützlich, ist willig und anständig, aber ausgesprochen leichtsinnig, verschmitzt, entbehrt nicht einer gewissen Komik in seiner übermütigen Schlaueit.

Anamnese: Schwer belastet, keine Erziehung. In einem üblen Milieu aufgewachsen. Jahrelange Fürsorgeerziehung. Auch dort Entweichungen. Bereits in drei Irrenanstalten gewesen. Hat dort Zustandsbilder kopieren gelernt, und mit Erfolg simuliert, so daß er tatsächlich als ernstlich geisteskrank (Dementia praecox) bezeichnet wurde.

Typus: Intellektuell nicht unbegabter, aber moralisch unterentwickelter, völlig haltloser Degenerierter. Kriegsunbrauchbar entlassen.

Fall 20. D., hat Batteriekasse mit mehreren tausend Mark in höchst raffinierter Weise gestohlen und beiseite geschafft, erst nach einigen Wochen durch Zufall entdeckt. Während des Ermittlungsverfahrens mehrfach geschickt angelegte Fluchtversuche. In Untersuchungshaft fast sofort scheinbar stuporös. Deshalb zur Beobachtung in die psychiatrische Abteilung. Setzt hier mehrere Wochen hindurch konsequent die Vortäuschung eines teils stuporösen, teils halluzinatorisch verwirrten Verhaltens fort. Übertreibt aber immerhin, so daß teilweise lächerlich kindlicher Eindruck seiner Simulation bedingt wird. Zwischendurch nach längerem, überzeugendem Zureden durch den Arzt einen Tag die Vortäuschung vollständig aufgegeben. Berät sich in vollständig militärisch korrekter Haltung mit dem Arzt darüber, wie er sich am besten verteidigen könne. Macht Angaben über sein Vorleben, die sich zum Teil aber später als schwindelhaft herausstellen. Am nächsten Tag Wiederaufnahme der Vortäuschung, führt sie dann durch, wenn auch in etwas geringerem Grade bis zur Zurückverbringung in Haft.

Anamnese: Erblich leicht belastet. Intellektuell sehr begabt. Von klein auf moralisch haltlos. Lauter dumme Streiche. Höherer Schulbesuch mißglückte. Wurde Anwaltsschreiber. Beim Militär an sich ganz gute Leistungen, aber durch Leichtsinn und Genußsucht weit über seine Verhältnisse lebend, Schulden machend, schließlich dann Unterschlagungen und sonstige Schwindeleien ausübend, derentwegen auch ein Verfahren schwebt.

Diagnose: Dégénéré supérieur. Reine Simulation zweckmäßiger Art, um sich der Verantwortung zu entziehen. — Vom Oberkriegsgericht im Berufungsverfahren wegen Fortsetzung der Simulation nochmals zur Begutachtung einer psychiatrischen Klinik überwiesen. Dort auch als zweifelloser Simulant entlarvt.

Fall 21. D., junger Unteroffizier, strammer Soldat, aber leichtsinnig, daher Führung mangelhaft. Urlaubsgesuch, um eine angebliche Braut zu besuchen. Wurde ihm abgeschlagen. Darüber große Erregung. Unerlaubte Entfernung und schwere Achtungsverletzung gegen Vorgesetzte. In Untersuchungshaft stuporöser Zustand. Während der Beobachtung anfänglich in stärkerem Maße, allmählich aber abnehmend, ungeschickte Produzierung eines scheinbar leicht benommenen Zustandes. Reißt die Augen immer weit auf, als wenn er unter dem akuten Eindruck eines großen Schreckens stünde, bringt nichts heraus, hält sich äußerlich militärisch stramm, tut aber, als wenn er von dem Vorgefallenen nichts wüßte. Allmählich gibt er diese Vortäuschung größtenteils auf, bleibt aber noch in einer etwas leichterregbaren, scheinbar schreckhaften Gemütsverfassung. Bei der Verhandlung später vollständig korrekt, und ruhig. Leugnet auf Vorhalt nicht, daß er seinerzeit Simulation versucht habe, gibt es allerdings auch nicht positiv zu.

Anamnese: Erblich belastet, teilweise gute Anlagen, andererseits aber moralisch ziemlich haltlos. Typus: Dégénéré supérieur.

Diagnose: Vortäuschung eines abnormen Geisteszustandes als Abwehrreaktion gegen drohende Verantwortlichkeit.

Fall 22. S., zweimal unerlaubt entfernt. Psychologische Motivierung ist klar. In Untersuchungshaft scheinbar abnormer Geisteszustand. Deshalb zur Beobachtung überwiesen. Macht einen äußerst blöden Gesamteindruck. Wiederholt jede Frage des Arztes in der Weise eines vollständigen Trotzels, antwortet erst nach mehrfacher Wiederholung der Frage. Überlegt sich sichtlich sehr genau jede Antwort. Betont, daß er durch einen Fall auf den Kopf vor einigen Jahren geistig zurückgegangen sei und nicht mehr wisse, was er tue. Erinnert sich nicht der Vorgänge der letzten Tage. Es fehlt ihm scheinbar jedes Zeitmaß und auch die örtliche Orientierung. Benimmt sich äußerlich in gesucht kindlicher Weise. Dann wieder frech und herausfordernd. Es wird festgestellt, daß er außerhalb der ärztlichen Exploration sich ganz anders verhält, mit anderen Soldaten in völlig normaler

Weise verkehrt, sobald er Gelegenheit hat, mit ihnen zusammenzukommen, und in keiner Weise diesen einen geistig beschränkten Eindruck macht. Beim Truppenteil galt er bis zu seinem unerlaubten Entfernen als ein ziemlich raffinierter, moralisch sehr minderwertiger Mensch.

Diagnose: Zweifelloso Vortäuschung eines Verblödnungszustandes, in diesem Falle ohne hysterische Überlagerung und ohne psychopathische Züge im engeren Sinne. (Bei der Hauptverhandlung des Kriegsgerichts 27. 5. 18 verurteilt. Hat Simulation inzwischen völlig aufgegeben.)

Fall 23. K., unerlaubte Entfernung bei dem noch sehr jungen Manne, der intellektuell ganz normal, moralisch aber haltlos ohne wesentliche antisoziale Eigenschaften ist, psychologisch durch Verkehr mit Weiblichkeit hinreichend motiviert. Unmittelbar nach der Verhaftung Erregungszustand mit scheinbarer Verwirrtheit. Gibt an, an Krampfanfällen und Bewußtseinsstörungen zu leiden. Deshalb zur Beobachtung überwiesen. Hielt auch hier zunächst diese Angaben aufrecht, behauptet, nichts von seiner unerlaubten Entfernung mehr zu wissen. Stellt sich überhaupt „dumm“. Versagt bei Intelligenzprüfung fast völlig, beobachtet dabei aber scharf und zeigt deutlich bei der Vortäuschung die Tendenz. Nach wenigen Tagen nach ärztlichem Zureden völliges Zugeden der Simulation und rückhaltloses Eingeständnis derselben. Bezeichnet selbst seine Angaben über Krampfanfälle und Dämmerzustände als Schwindel. Zeigt eine gewisse Reue, wolle sich bessern, bittet, möglichst umgehend an die Front geschickt zu werden. Wird befürwortet, da Führung militärisch bisher sehr gut war und wahrscheinlich nur psychologisch erklärbarer Leichtsinns vorlag.

Nachtrag: Einige Monate später kommt sein älterer Bruder, minderwertiger Psychopath mit einem von klein auf bestehenden Stottern auch wegen unerlaubter Entfernung usw. hier zur Beobachtung. Er produziert als Schutzmaßnahme eine hochgradige Verstärkung seines Stotterns bis zur absoluten Unmöglichkeit mündlicher Verständigung.

Fall 24 S., ebenfalls unerlaubte Entfernung mit hinreichender psychologischer Motivierung. Analog dem vorhergehenden Falle. Fast genau der gleiche Vorgang wie bei diesem. Stellt sich vollständig blöde, erinnert sich an nichts, kann seine Personalien nicht angeben, versucht möglichst dumm auszusehen. Gesamteindruck aber mehr der eines moralisch tiefstehenden, auch mit antisozialen Tendenzen behafteten Psychopathen. Gibt nach einigen Tagen nach Vorhalt seiner Vortäuschung diese auf, weiß nunmehr alles. Gibt aber nicht zu, bewußte Vortäuschung gemacht zu haben.

Beging später noch einmal unerlaubte Entfernung, ebenfalls mit klarer psychologischer Motivierung. (Weibergeschichten.) Bei den ersten Vernehmungen wieder ganz unwissend, ohne „jede Erinnerung“, stellt sich auch sonst blöde. Erneute Lazarettbeobachtung in psychiatrischer Abteilung. Gibt nach anfänglich pseudodementem Verhalten die Vortäuschung der Erinnerungslosigkeit auf. § 51 RStGB. auszuschließen; hat nachgewiesenermaßen während des angeblichen Dämmerzustandes ganz planmäßig mit seinen Verhältnissen verkehrt.

Fall 25. H., erblich belastet. Vater schwerer Alkoholiker. Selbst schon als Kind psychopathisch, verwahrlost, vorbestraft. Im Heeresdienst und im Felde längere Zeit ganz gutes Betragen. Dann nachlassend. Schließlich unerlaubte Entfernung an der Front, anscheinend teils aus Angst, teils aus Hang zu Vagabondage. In Untersuchungshaft anscheinend psychisch abnorm. Bei Vorführung in der psychiatrischen Abteilung bietet er ein ganz groteskes Bild. Verbeugt sich nach allen Seiten, reibt sich die Hände, lacht, grimassiert lebhaft, aber in kindisch-gemachter Weise. Tut völlig verwirrt, begrüßt den Arzt mit Handschlag als lieber Freund, macht dann eine Art Freiübungen, die deutlich die Absicht erkennen lassen, einen möglichst blödsinnigen Eindruck hervorzurufen. Dabei unaufhörliches

Schwätzen über ein Weib in Berlin, das ihn unglücklich gemacht habe. Dies Weib wolle er niederknallen. — Auf entsprechende suggestive Beeinflussung hin gab H. nach einigen Minuten dies Verhalten völlig auf. Fängt an zu weinen, erzählt seine Lebensgeschichte. Er hat immer das Beste gewollt, aber nichts erreichen können. Mangel an Ausdauer und Stetigkeit, Leichtsinn, Genußsucht. Intellektuell ganz gut veranlagt. Militärleben zuerst schön, jetzt ist er es völlig überdrüssig, will sich lieber umbringen. Untersuchungshaft mache ihn verrückt. — Im vorliegenden Fall ließ sich für das Entstehen der Abneigung gegen den Heeresdienst eine gewisse psychische Erschöpfung mit verantwortlich machen. Trotzdem mußte reine Vortäuschung bewußter Art angenommen werden. Das später erstattete Gutachten sei in seinem letzten Teil wörtlich wiedergegeben, weil auch dieser Fall typisch ist für eine ganze Anzahl ähnlicher, bei denen die Vortäuschung eigenartigerweise in genau der gleichen Art erfolgte.

„Es handelt sich um einen Typus von degenerativ minderwertigem Psychopathen, die an sich nicht in höherem Maße von Hause aus moralisch minderwertig und antisozial sind, aber bei ihrer sehr geringen nervösen und seelischen Widerstandsfähigkeit unter ungünstigen Umständen, vor allen Dingen unter dem Einfluß starker äußerer Reize, wie sie insbesondere der Krieg für solche Leute mit sich bringt, in ihrer nervösen Widerstandsfähigkeit wesentlich nachlassen. Fraglos kommt es bei ihnen zu krankhaften Zuständen allgemeiner nervöser Erschöpfung, diese beeinträchtigt bei derartigen Psychopathen sehr stark ihren seelischen Gesamtzustand. Ihre leichte Affekterregbarkeit und die Triebhaftigkeit ihres Wesens erleidet eine Verstärkung zu pathologischen Graden. Es kommt dann leicht zu Verstößen gegen die Disziplin und auch zu schwereren militärischen Vergehen. Die daraus entstehenden unangenehmen Folgen tragen dazu bei, die bei derartigen Psychopathen fast stets vorhandene konstitutionelle Verstimmung wesentlich zu verschlimmern, um so mehr, als sie meist auch ohne direkt schwachsinnig zu sein, doch nicht genügend Urteilskraft besitzen, um die Schuld an ihrem ‚Unglück‘ in der eigenen Unzulänglichkeit zu finden. Es kommt dann leicht zu Lebensüberdruß und oft demonstrativ angekündigten bzw. ausgeführten Selbstmordversuchen, die manchmal auch ganz ernsthaft ausgeführt werden. Sehr gewöhnlich ist auch, daß im Laufe dieser Entwicklung sich hysterische Abwehrreaktionen als Schutzmaßnahmen gegen drohende Verantwortung nach der Begehung strafbarer Handlungen, oder gegen das Wiedererleben bestimmter Feldzugschädigungen einstellen. Minderwertige Psychopathen der hier vorliegenden Art sind nicht imstande, die wirklichen Grundlagen ihres Versagens sich selbst klarzumachen bzw. zu ihrer Verteidigung anderen klarzulegen. In dem instinktiven Gefühl, daß es im Grunde eine krankhafte seelisch-nervöse Schwäche und Widerstandsunfähigkeit ist, durch die sie entgleisen, greifen sie zu einer Vortäuschung krankhafter Geisteszustände oder doch zu einer bewußten Übertreibung wirklich vorhandener nervöser und seelischer Krankheitszeichen in dem mehr oder

weniger unbewußten Bedürfnis, die Außenwelt von der Tatsache ihrer verminderten Verantwortlichkeit demonstrativ zu überzeugen. Eine solche Reaktion als instinktive Schutzmaßnahme eines geistig Minderwertigen gegen die ihm auferlegte Verantwortung und wohl auch gegen die Untersuchungshaft als solche ist in dem Verhalten des Beschuldigten bei der Untersuchung zu erblicken. Seine Stellungnahme zu seinem bisherigen Leben, insbesondere auch zu seinen strafbaren Handlungen, ist nach Aufgeben der Vortäuschung eines Verwirrtheitszustandes eine so korrekte, daß von einem Schwachsinn krankhafter Art, wie er in früheren Krankenblättern angenommen war, doch wohl keine Rede sein kann. Es liegt höchstens eine gewisse geistige Unreife, eine Minderentwicklung der gesamten Persönlichkeit vor, die meist mit der schwächeren Anlage des Nervensystems im körperlichen Sinne verknüpft ist.

Die strafrechtliche Verantwortlichkeit derartiger Psychopathen ist schwierig zu entscheiden. Von einzelnen Gutachtern wird besonders mit Rücksicht auf eine vorliegende Verschlimmerung ihrer psychopathischen Anlage durch nervöse Erschöpfung als Feldzugsfolge die Anwendung des § 51 RStGB., insbesondere bei Affektvergehen, bei unerlaubter Entfernung u. dgl. befürwortet. Bei der außerordentlich großen Zahl derartiger Vergehen, die fast regelmäßig von mehr oder minder schweren Psychopathen verübt werden, erscheint es aber doch nicht angängig, allgemein die Anwendung des § 51 RStGB. in Vorschlag zu bringen, auch wenn es sich um fraglos krankhafte seelische und nervöse Schwächezustände handelt. Im Vordergrund muß für den Sachverständigen die Frage nach der psychologischen Motivierung derartiger Vergehen stehen. Diese ist in dem vorliegenden Falle genügend gegeben, ohne daß krankhafte Motive als wesentlich mitbestimmend angenommen werden müßten. Insofern kann von einer krankhaften Störung der Geistestätigkeit oder von Bewußtlosigkeit mit Ausschluß der freien Willensbestimmung zur Zeit der Begehung der strafbaren Handlungen doch wohl nicht gesprochen werden. Wohl aber ist zu berücksichtigen, daß die erhebliche, im Felde verschlimmerte Herabsetzung der nervösen und seelischen Widerstandsfähigkeit die Neigung derartiger Psychopathen zu strafbaren Handlungen außerordentlich begünstigt, und daß sie bei ihrem ganzen Verhalten doch durch das Dazwischentreten krankhafter Einflüsse bzw. Schwächezustände wesentlich mitbestimmt sind. Insofern ist ihre strafrechtliche Verantwortlichkeit doch als erheblich eingeschränkt zu bezeichnen. H. ist demnach als stark vermindert zurechnungsfähig zu beurteilen.“

Fall 26. N., wegen unerlaubter Entfernung Untersuchungsgefangener. Durch scheinbar stuporöses Verhalten in Beobachtung gekommen. Haftbefehl aufgehoben. Befindet sich im Wachsaal. Beobachtungszeit 4 Wochen. Während der-

selben konsequent Vortäuschung eines leicht benommenen Zustandes. Scheinbar sehr erschwerte Auffassung. Fast aufgehobene Merkfähigkeit und Gedächtnis. Von seiner strafbaren Handlung, die noch durch andere Vergehen kompliziert ist, will er gar nichts wissen. Nimmt militärische Haltung ein, ist aber sonst unbeeinflussbar gegenüber dem Versuch, ihn zum Aufgeben der Simulation zu bestimmen. Zeitweise Vortäuschung einer leichten Verwirrtheit. Gelegentlich mit Kameraden wesentlich anders. Erkundigt sich nach Verschiedenem, unterhält sich ganz lebhaft, nimmt aber sofort wieder die frühere Haltung ein, wenn er sich sonst beobachtet glaubt.

Anamnese: Mehrfach vorbestraft, Typus minderwertiger Landstreicher und Bettler. Intellektuell beschränkt.

Fall 27. H., hat sich im Felde in ganz raffinierter Weise unerlaubt entfernt. Benutzte mit großem Geschick eine gewisse Unordnung bei der Verteilung der Krankgemeldeten. Der Truppenteil blieb monatelang in der Annahme, H. befände sich im Lazarett. So konnte er sich unbehindert in D. aufhalten. Ging dort seiner Arbeit nach und erzielte normalen Verdienst. Schließlich durch Aufklärung des Tatbestandes Verhaftung. Sofort Einsetzen eines scheinbar abnormen Geisteszustandes. Überführung in die psychiatrische Abteilung. Hier scheinbar blöde. Kann weder Feldtruppenteil, noch Ersatztruppenteil angeben. Selbst Personalien so ungenau, daß kein Formular ausgefüllt werden kann. Erinnert sich nicht an die Vorgänge des letzten Tages, weiß nicht, weshalb er verhaftet ist usw. Blieb so einige Tage, dann aber ziemlich unvermittelt Aufgeben der Vortäuschung. Nennt Truppenteil usw., macht alle notwendigen Angaben, gibt auf Befragen, wenn auch in etwas schwerfälliger Weise, so doch vollständig verwertbar, die ganzen Vorgänge seiner unerlaubten Entfernung an. Seitdem normales Verhalten. Eingezogene Auskünfte lauten nicht ungünstig. Familienverhältnisse geordnet.

Diagnose: Zweifellose Vortäuschung eines Verblödzustandes bzw. eines Zustandes mit Bewußtseinsstörung als unmittelbare Abwehrreaktion gegen die mit der Verhaftung einsetzende strafrechtliche Verantwortung.

Die beiden letzten Fälle zeigen eine ebenfalls uns sehr häufig vorgekommene besondere Form der Vortäuschung, die einfache Erinnerungssperrung. Sonst fehlen fast alle Zeichen angenommener psychischer Abweichungen. Aber alles, was mit der betreffenden strafbaren Handlung zusammenhängt, wird konsequent „nicht erinnert“. Die Diagnose läßt sich stellen aus der zielbewußten Ausführung der betr. Handlungen und dem Fehlen aller Momente, die auf eine krankhafte Amnesie zu schließen erlauben würden. Meist ist schon bezeichnend der Kontrast zwischen dem einen ganz blöden Eindruck machenden totalen Vergessen alles dessen, was mit dem Delikt zusammenhängt und dem sonst ganz klaren und oft gerissenen Verhalten der Simulanten.

Anschließend noch ein Fall, der ein gewisses Interesse hat, wenn er auch nicht in eigentlichem Sinne hierhergehört.

Fall 28. Ö., alter Militärunterbeamter. Früher aktiver Feldwebel. Stets schwieriger Charakter. Sehr ehrgeizig, aber wenig leistungsfähig. Außerordentliche Selbstüberschätzung. Stets gekränkt in der Meinung, daß seine Verdienste nicht gewürdigt würden. Seine Mißerfolge stets der Persönlichkeit des Vorgesetzten oder widrigen Umständen zuschiebend, niemals Einsicht für seine eigene Insuffizienz. Unangenehmer Vorgesetzter, kleinlich und rachsüchtig. Unverheiratet geblieben. Lebensführung äußerlich ohne Tadel. Als Aufsichtsbeamter in einer

großen Artilleriewerkstätte unter Anklage tätlicher Beleidigung bzw. Nötigung zur Duldung unzüchtiger Handlung, die er als Vorgesetzter in zahlreichen Fällen bei ihm unterstellten Arbeiterinnen begangen haben soll. Leugnet von Anfang an konsequent jedes Verschulden. Behauptet, sich niemals mit Frauenzimmern abgegeben zu haben. Auch bei der Hauptverhandlung trotz Überführung durch zahlreiche übereinstimmende eidliche Aussagen, nicht nur der beteiligten Frauen, sondern auch anderer Militärpersonen in ganz auffallender Weise leugnend, bezeichnet jede Belastung seiner Person als durch Rachsucht der betr. Zeugen bedingt. Entwickelt fast einen systematischen Verfolgungswahn, selbst seinem Verteidiger bleibt er psychologisch rätselhaft. Auch das Gericht ist zu der Annahme geneigt, daß er in tatsächlicher Geistesstörung sich an nichts erinnere. Auf Grund einer eingehenden psychologischen Untersuchung urteilt der Sachverständige dahingehend, daß bewußtes Leugnen vorliegen muß, weil keinerlei Anhaltspunkte für eine Psychose im eigentlichen Sinne bestehen, jedenfalls keine Möglichkeit einer krankhaften Erinnerungsfälschung oder Gedächtnisverlustes.

Psychologische Erklärung: Trotz einer gewissen formalen Intelligenz bis zum Grade des Schwachsinnis kritikloser Mensch, vielleicht bis zur überwertigen Idee gesteigerte Eigenliebe. Krankhafte Eitelkeit. Kann sich nicht entschließen, seine „Blamage“ zuzugeben. Hat sich so ins Leugnen verrannt, daß er trotz vollständiger Überführung es nicht aufgeben kann. Es liegt auch hier in gewissem Sinne eine Vortäuschung vollständiger Erinnerungslosigkeit vor.

Die nahe Verwandtschaft der psychischen A. R. mit den neurotischen Zuständen erhellt besonders daraus, daß sie sich häufig kombinieren, oder daß die zweckmäßig erzeugte Scheinpsychose ein Äquivalent für eine aufgegebene oder „geheilte“ Neurose wird. Der Abwehreffekt, das instinktive Bedürfnis nach einer Schutzmaßnahme gegenüber dem Wiedererleben müssen unlustbetonter Vorgänge oder gegenüber sonstigen, die individuelle Widerstandsfähigkeit übersteigenden Anforderungen bleibt bestehen. Damit ist die Disposition zur wiederholten Abwehrreaktion gegeben. Die zur Auslösung nötige „Affektgewinnung“ vollzieht sich leicht in der von Kretschmer beschriebenen Weise auch bei den psychischen A. R. In zahlreichen unserer oben angeführten Fälle können wir diesen Vorgang in seinem geradezu gesetzmäßigen Ablauf deutlich verfolgen, insbesondere bei Gruppe I und II. Es ist eine ganz gewöhnliche Beobachtung, die wir bei unserem Material machen können, daß die Leute jede Gelegenheit benutzen, um sich künstlich in eine so weit gesteigerte Affektspannung zu versetzen, daß ihnen nunmehr die Inszenierung ihrer A. R. als Schutzmaßnahme vor allem gegen vorhandene Verantwortung leicht gelingt. Eine bloße Fragestellung durch Vorgesetzte, der kleinste Konflikt mit Kameraden, unangenehme Nachrichten von zu Hause, alles das wird zur Affektsteigerung ausgenützt. Die sich anschließende, eigentliche A. R. verläuft dann entsprechend der individuellen Anlage und Bereitschaft in dieser oder jener Form, oft auch als neurotischer Komplex.

Auch das, was Kretschmer als „Objektivierungsvorgang“ bei Neurosen bezeichnet, glauben wir bei einem Teil unseres Materials an psychischen A. R. feststellen zu können. Die instinktive Affektgewinnung, die willkürliche Ausnützung der Affektspannung, d. h. die Aggravation des abnormen Zustandes bis zur Auslösung der individuellen Form der A. R., das Sichgehenlassen, die Einschleifung des Reflexvorganges und die hysterische Gewöhnung, alles das ist dem Bewußtsein als unwillkürliche, zweckmäßige Schutzmaßnahme wohl zugänglich, wird aber mehr oder weniger aus Gründen des „schlechten Gewissens“ verdrängt. Die tatsächliche Unsicherheit des Bewußtseins im Affektzustande gegenüber der Art und dem Grad willkürlicher Reflexverstärkung bzw. zweckmäßigen Sichgehenlassens begünstigt zweifellos, auch bei den psychischen A. R., die „Objektivierung“ des Vorgangs zum Krankheitsbewußtsein. Die subjektive Vortäuschung verwandelt sich, kaum begonnen, in eine objektive Vortäuschung. Der willkürlich erzeugte abnorme psychische Zustand bedingt aus sich selbst mit gesetzmäßiger Regelmäßigkeit und Gleichartigkeit die subjektive Krankheitsüberzeugung. Wir müssen Kretschmer recht geben, wenn er in diesem Sinne Hysterie gleich Vortäuschung setzt. Um aber eine (notwendige!) klare Trennung zwischen dieser „objektiven Vortäuschung“ und der „einfachen Simulation“ zu machen, ist es vielleicht doch besser, statt von Hysterie und Vortäuschung in diesen Fällen von einer „künstlichen Erzeugung tatsächlich abnormer psychischer Zustände“ zu sprechen. Damit ist auch die Unterscheidung gegenüber tatsächlichen krankhaften, nicht nur abnormen, psychischen Zuständen mit hysterischer Ausdrucksform gegeben.

Die künstliche (autohypnoide) Erzeugung eines abnormen psychischen Zustandes und die Objektivierung desselben zu Krankheitsüberzeugung ist ein wesentlicher Teil dessen, was wir als die besonderen Abwehrmechanismen der minderwertig Veranlagten (in selteneren Fällen der an sich Vollwertigen, aber Erschöpften) bezeichneten. Wir meinen damit dasselbe, was Kretschmer bei den Neurosen den „unterschweligen Reflexzustand“ nennt. Mit ihm können wir in diesen Abwehrmechanismen nichts Krankhaftes oder doch keine „Krankheit“ sehen. Es handelt sich um an sich normalpsychologische Vorgänge, bei denen z. B. die „Verdrängung“ eine große Rolle spielt; eine Krankheit kann daraus nur sekundär entstehen, wenn eine entsprechende Anlage, z. B. schwere Entartung, begünstigend hinzukommt. Dann kann bei Zurücktreten des Willensvorgangs in der Erzeugung des abnormen Zustandes der Reflexvorgang so einseitig überwiegen (unter Umständen in fließendem Übergang), daß schließlich eine krankhafte (hysterische) Reaktion in Erscheinung tritt. Dann kann aber auch eine bloße andersartige Willenseinstellung nicht mehr plötzlich „heilend“

wirken, ebenso wenig die Herbeiführung einer Affektentspannung oder die Herabsetzung der psychischen Übererregbarkeit im allgemeinen.

Wesentlich scheint uns vor allem der Nachweis eines gesetzmäßig gleichartigen Verhaltens zahlreicher Individuen in der zur A. R. führenden psychischen Situation. Wir haben früher schon darauf hingewiesen, und z. B. an neurotische Massenerscheinungen, wie Veitstanz, erinnert. Es ist vielleicht nicht ohne Interesse, einen unserer Fälle zu erwähnen, bei dem eine A. R. gegenüber drohender strafrechtlicher Verantwortung durchaus den Charakter einer Chorea minor trug, also von dem gewöhnlichen Typus des Schüttelzitterns abwich. Aber noch ein anderer Vergleich liegt nahe. Wir haben bei einem unserer Fälle oben schon einmal den Ausdruck „geistig sich totstellen“ gebraucht. Wenn man die gesetzmäßige Gleichartigkeit beobachtet, in der eine große Zahl meist debiler minderwertig Veranlagter prompt mit einem Zustand scheinbarer Verblödung reagiert, sobald sie sich in ihrem instinktiven Unterlegenheitsgefühl einer stärkeren Macht gegenüber schützen wollen, so wird man auf den Vergleich mit dem Sich-tot-Stellen direkt hingewiesen. Tatsächlich gibt es eine ganze Anzahl kleinerer Tierarten in verschiedenen Gattungen, die sich gegen ihre überlegenen Feinde durch ein Sich-leblos-Stellen zu schützen suchen. Auch ist es bekannt, daß z. B. kleine Hunde alle möglichen Vortäuschungen üben, wenn ein großer Hund sie angreift und zwar meist mit dem Erfolg, daß er von ihnen abläßt. Da gibt es ein scheinbares Hinken, Zittern, fast krampfähnliche Zustände, oft ein übertriebenes Schreien, so daß man den Hund schwer verletzt glaubt, während ihm in Wirklichkeit gar nichts fehlt und er vergnügt davon springt, sobald sein Feind von ihm abläßt. Sicher handelt es sich hier um gesetzmäßig vorgebildete primitive Abwehrmechanismen. Ihre Anwendung bedingt weder den Begriff der einfachen, berechnet durchgeführten Vortäuschung noch etwa den Begriff eines krankhaften Zustandes. Es ist die instinktive künstliche Erzeugung abnormer Zustände, die erfahrungsgemäß durch Abschreckung des überlegenen Feindes oder durch Erregung von Mitleid bei ihm als zweckvolle Schutzmaßnahme wirkt. Wenn man das instinktive Schwäche- und Unterlegenheitsgefühl der meisten minderwertig Veranlagten, ihren Mangel an gesundem Selbstbewußtsein, wie es dem Erwachsenen und geistig vollwertigen Menschen eignet, psychologisch richtig erfaßt, dann erscheint ihr Verhalten bei der A. R. nicht mehr als eine irgendwie neu entstandene Krankheit, sondern als der natürliche Ausdruck einer primitiven Art, sich gegen übermächtige äußere Einwirkungen zu schützen.

Auch der Vergleich mit der Schutz- und Abwehrreaktion des Kindes liegt nahe. Wir brauchen das nicht im einzelnen auszuführen. Dem aufmerksamen Beobachter wird sich die weitgehende Ähnlichkeit vieler

Formen der A. R. Minderwertiger mit dem Verhalten des Kindes in entsprechender Lage von selbst zu erkennen geben. Wichtig erscheint uns auch die Beobachtung, daß nach dem Ergebnis der Kindheitsanamnese bei vielen Fällen von A. R. diese die Wiederaufnahme einer früher ausgesprochen vorhanden gewesen und nur oberflächlich überwundenen kindlichen Reaktionsweise darstellt! So gelangen wir zu einer mehr biologischen und psychologischen, als pathogenetischen Betrachtungsweise dieser Zustände.

In diesem Zusammenhang ist auch über die sog. „Anfälle“ der minderwertig Veranlagten zu reden. Zunächst müssen dabei diejenigen Zustände ausgeschieden werden, die man zwar in Krankenblättern auch oft als „Anfälle“ bezeichnet findet, bei denen es sich aber nur um unbedeutende Schwächeanwandlungen, Schwindelgefühle, gewisse Erscheinungen der Herzneurose, vasomotorische Störungen vorübergehender Art und dergleichen handelt. Andererseits sind hier auszuscheiden „hysterische“ Insulte mit stärkerer Bewußtseinsstörung oder gar epileptische Krämpfe. Was wir meinen, sind die überaus zahlreichen und in der Mehrzahl der Fälle mit A. R. nebenbei auftretenden krampfähnlichen Zustände, die wohl am meisten Verwandtschaft mit dem haben, was früher als psychasthenische Krämpfe (Oppenheim) oder als Affektepilepsie beschrieben wurde. Wir wollen hier unentschieden lassen, ob es neben dem, was wir als eine besondere Form der A. R. bezeichnen möchten, auch noch psychasthenische Krämpfe (Affektepilepsie) im Sinne eines krankhaften Zustandes gibt. Sicher aber ist in vielen Fällen, wie sie uns gehäuft vorkamen, der Charakter der krampfähnlichen Zustände erkannt und ihretwegen eine „Krankheit“ irrtümlich angenommen worden. Wer es gesehen hat, wie leicht sich aus einem Schüttelzittern durch Erhöhung der Affektspannung und des willkürlich-unbewußt erzeugten Muskeltonus der Übergang in einen „Krampfanfall“ erzielen läßt, der kann in diesen Anfällen unserer Minderwertigen nur eine Fortsetzung und gegebenenfalls zweckmäßige Verstärkung ihrer Abwehrreaktion erblicken. Wenn wir in dieser aber keine „Krankheit“ finden können, so dürfen wir es auch in dem „Anfall“ nicht, zumal die Übergänge fließende sind. Im übrigen ist es natürlich möglich, daß ein echter Krampfneurotiker auch einmal nebenbei eine A. R. produziert. Aber wir haben gefunden, daß bei einem größeren Material sich nach und nach die Unterscheidung der Krampfkranken (Epileptiker und eigentlichen Hysteriker) von dem, was wir „Anfallspsychopathen“ zu nennen pflegen, doch ermöglichen läßt, so schwierig sie zunächst oft erscheint. Sowohl in der Verlaufsart der Anfälle als vor allem in ihrer Entstehungsweise und der späteren Stellungnahme des Betroffenen finden wir die charakteristischen Unterscheidungsmerkmale. Es würde

zu weit führen, sie hier im einzelnen zu erörtern. Bedeutsam für das Wesen dieser „Anfälle“ als A. R. ist ihr promptes Auftreten in jedem Fall, in dem es für den Minderwertigen gilt, sich einer ihm unangenehmen Situation zu entziehen. Bei manchem dieser Minderwertigen sind seine „Anfälle“ sogar die einzige Form der A. R., also sein individueller Mechanismus im Rahmen der gesetzmäßigen Reaktion mit Schutzmaßnahmen bei den Minderwertigen überhaupt. In den meisten Fällen aber sind diese Zustände ein Behelfsmittel zur Abwehrreaktion neben anderen, neurotischen und psychischen. Jedenfalls möchten wir diese Anfälle zu den Abwehrreaktionen der Gruppe IIa unserer Beispiele, also zu den „Neurosen“ im Sinne der Einteilung rechnen. Deshalb haben wir sie kasuistisch bei unserem Material der vorwiegend psychischen A. R. auch nicht besonders behandelt. Ihre biologische Wurzel liegt aber auch in primitiven Reflexzuständen, ihre psychologische Genese erklärt sich nach der Tendenz der Affektgewinnung, der Objektivierung eines vorgetäuschten Krankheitszustandes, des Erregens von Mitleid, des Bedürfnisses, abzureagieren.

Eine besondere Besprechung verdienen noch die Fälle 12, 13, 14 der Gruppe IIb unserer Kasuistik. Sie haben eine so ausgesprochene innere Verwandtschaft, psychologisch betrachtet, daß hier auch von einem geradezu gesetzmäßig gleichartigen Verhalten gleichsinnig disponierter Minderwertiger bei ihrer Art der A. R. gesprochen werden kann. Es sind jugendliche, sehr empfindliche, etwas feminine Degenerative, bei denen augenscheinlich der Wunsch, die augenblickliche, sie quälende Situation zu ändern, so intensiv geworden ist, daß er autohypnoid sie in den „Wahn“ versetzt, das Ziel ihrer Wunschphantasien sei erfüllt. So wollen sie Frieden der ganzen Welt bringen, oder, wie es bei F. in interessanter Weise geschieht, sie spielen wie ein das Unwirkliche seiner Rolle ganz vergessender Schauspieler die angenommenen Eigenschaften einer anderen Person. Auch hier eine Schutzmaßnahme im Sinne der A. R. Bei Fall 13 ist besonders eigenartig, bis zu welchen Einzelheiten er sein Ideal, den Gegenstand seiner Wunschphantasien, Sherlock Holmes, zu verkörpern sucht. Es ist zu verstehen, daß ein solcher Fall, für sich betrachtet, den irrtümlichen Eindruck erwecken kann, es handle sich um eine echte Psychose. So fanden wir denn auch in der Literatur neuerdings eine durchaus gleichartige Erscheinung autohypnoider Abwehrreaktionen unter den klinischen Gesichtspunkten der „systematisierten Wahnbildung auf hypomanischer Grundlage“, also doch wohl als Paranoia behandelt. Zweifellos hat uns der Krieg durch die Häufung solcher „Autohypnoider Pseudopsychosen“, so kann man es vielleicht nennen, doch neue und wichtige Aufschlüsse über die Eigenart dieser (gesetzmäßig als instinktive A. R. und primitive Schutzmaßnahmen biologisch zu betrachtender

Art sich bildenden) Zustände wohl abnormer, aber nicht krankhafter Art, gegeben. Vor allem hat er uns gezeigt, daß die von uns als A. R. zusammenfassend bezeichneten abnormen psychischen und nervösen Zustände und Vorgänge nicht nur auf dem Boden einer krankhaft zu nennenden Erschöpfung oder Übererregung des Zentralnervensystems entstehen, sondern eine gesetzmäßig vorhandene, biologisch betrachtet primitive, teilweise atavistisch zu nennende normale Reaktionsweise bei schwächerer Anlage darstellen. In unserem Material befinden sich eine ganze Anzahl Fälle, wie z. B. vor allem Fall I, die wir früher sicher ausschließlich unter den Gesichtspunkten der klinischen Psychiatrie betrachtet und mit mehr oder weniger Erfolg entsprechend einrangierte hätten. Daran ist nichts geändert, auch wenn man sich erinnert, daß schon früher von einer „Flucht in die Psychose“ gesprochen wurde. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß uns Jungs Auffassung des sog. Ganserschen Dämmerzustandes durch unsere Erfahrungen gerechtfertigt erscheint. Neben der einfachen Simulation gibt es auch eine Vortäuschung im Sinne der gesetzmäßig-primitiven A. R. mit Objektivierung (Autosuggestion) eines Krankheitszustandes ganz in der Art des Ganserschen Komplexes. Jung spricht hier von einer ins Unterbewußte verdrängten Vortäuschung von Demenz. Das müssen wir als richtig bezeichnen. Es deckt sich mit unseren Auffassungen über psychische A. R. und ebenso mit den Anschauungen Kretschmers über die Neurose als einer unbewußt-willkürlichen Vortäuschung zweckmäßiger Art. Überhaupt haben die Mittel und die Betrachtungsweise der Psychoanalyse bei der psychologischen Erforschung der A. R. eine nicht zu unterschätzende Bedeutung, ohne daß deshalb diese Methode dadurch in allen von ihren Vertretern gelehrteten Konsequenzen uns gerechtfertigt erschiene.

Nun noch einiges „Militärpsychologisches“ als praktische Nutzanwendung. Die Tatsache des so häufigen, ja fast regelmäßigen Versagens der nervös Minderwertigen im Krieg muß die Frage nach der zweckmäßigen Beurteilung ihrer Verwendungsfähigkeit nahelegen. Wir sehen nun oft, daß das Versagen nicht unmittelbar eintritt, sondern erst nach einem längeren Militärdienst in der Heimat oder auch an der Front. Es hängt aber wesentlich ab von dem guten Willen der schwächer Veranlagten. Bei unserem Material, auch bei dem in unserer vorstehenden Kasuistik nicht angeführten, finden wir eine bestimmte typische Verlaufsform des allmählichen Versagens auch gutwilliger Minderwertiger: Sie sind nach ungestörter Ausbildung kürzere oder längere Zeit im Felde, bewähren sich oft recht gut, wenn auch nicht in allen Verhältnissen, und werden dadurch in ihrer Eigenart nicht erkannt. Auf einmal ist es vorbei mit ihnen. Wahrscheinlich besteht dann schon einige Zeit eine gewisse Verstimmung. Selbst-

anamnesen und gerichtliche Zeugenaussagen geben jedenfalls häufig in dieser Richtung Fingerzeige. Meist wird die zunehmende Verstimmung (Affektspannung) aber nicht erkannt. Plötzlich ist ganz überraschend die A. R. da. Sehr häufig beginnt sie mit einer scheinbar ganz unmotivierten unerlaubten Entfernung oder Fahnenflucht. Die Tatberichte kommen dann meist zu der Annahme des Motivs der Feigheit. Wird diese Annahme dem Täter bekannt, so ist es erst recht mit ihm vorbei. Seine große Überempfindlichkeit, sein schwaches und darum leicht gekränktes Selbstbewußtsein läßt ihm die „Beleidigung“ zu einer Quelle stets neuer Affektgewinnung werden. Dann gibt es leider meist kein Halten mehr. Auf die erste unerlaubte Entfernung folgt die zweite. Oft kommt es zu Affekthandlungen, die deutlich das Entspannungsbedürfnis erkennen lassen, in erster Linie zu tätlichem Angriff auf Vorgesetzte. Die bekannte Serie von Straftaten, die wir fast täglich bei den Kriegsgerichten verhandelt sehen, teils mit, teils ohne unsere sachverständige Mitwirkung, hat sich entwickelt und in den meisten Fällen ist damit der militärischen Laufbahn des Versagenden im wesentlichen ein Ende bereitet.

Was könnte nun geschehen, um hier verhütend zu wirken? Zweifellos könnte eine etwas intensivere Aufklärung der Truppenärzte und der Vorgesetzten manches Gute bewirken, wenn man auch niemals erwarten wird, daß nur fachmännisch-psychologisch verfahren würde. Dafür eignen sich die schematischen Verhältnisse des Massenbetriebes nicht. Aber manche grobe Versehen könnten doch vermieden werden. Es müßte wenigstens als auffallend bemerkt werden, daß ein Mann mit sehr guter Führung während längerer Frontdienstzeit plötzlich völlig versagt. Seine Verstimmung würde einem aufmerksamen Beobachter kaum entgehen können. Jetzt gälte es, abzureagieren, indem durch einen verständigen Vorgesetzten, oder vielleicht noch besser durch den Arzt der Grund der Verstimmung oder der ersten Verfehlung, wenn es schon so weit gekommen ist, wohlwollend erfragt würde¹⁾. Wir haben schon eingangs unserer Ausführungen darauf hingewiesen, daß zahlreiche Fälle von unerlaubter Entfernung u. dgl. an sich schon A. R. im gewissen Sinne darstellen. Sie entspringen dem Bestreben, sich einer Situation zu entziehen, der der Betreffende sich instinktiv nicht gewachsen fühlt. Sicher tritt auch hier oft eine Art „Objektivierung“ ein, indem der Täter jedes Schuldbewußtsein verdrängt und sich selbst eine nach seiner Überzeugung krankhafte Erinnerungssperrung gegenüber den Motiven seines Handelns suggeriert. Daß der Verlauf häufig so ist, wird schon dadurch wahrscheinlich gemacht, daß so außerordentlich oft, fast regelmäßig, die drohende Verantwortung Schutzmaßnahmen im Sinne der beschriebenen typischen A. R. irgendeiner Form hervorruft.

¹⁾ Siehe auch Anmerkung auf S. 344.

Ganz ähnlich liegen die Dinge bei den im Heimatgebiet vorkommenden Fällen des Versagens nervös Minderwertiger bzw. seelisch Abnormer. Auch hier die gleichen Schutz- und Abwehrhandlungen häufig krimineller Art. Es überwiegen aber besonders unter den schon in der Ausbildung Versagenden die Fälle mit von Anfang an fehlendem gutem Willen. Daß diese eine besondere Beurteilung und Behandlung erfordern, ist natürlich. Darüber noch später einige Worte.

Charakteristisch ist oft der Gegensatz des Verhaltens gewisser minderwertig Veranlagter einerseits im Felde, anderseits in der Garnison. Vor allem die Verhältnisse des Bewegungskrieges schaffen manchen Minderwertigen Bedingungen, unter denen sie sich gut halten können. Ihr Reizbedürfnis wird durch Sensationen aller Art befriedigt. Ihr Verlangen nach einer gewissen Ungebundenheit bleibt erfüllt. Anders wird die Sache schon in den Verhältnissen des Stellungskrieges und erst recht in denen der Garnison, in denen noch alle möglichen positiv ungünstigen Einwirkungen außerhalb des militärischen Dienstes das Versagen des minderwertig Veranlagten begünstigen. Man wird also gut tun, diejenigen minderwertig Veranlagten, die guten Willens sind, möglichst nicht in der Garnison auszubilden oder gar in ihr zu belassen, sondern sie von vornherein ins Feld zu entsenden. Ebenso ist zu verfahren, wenn ein Versagen mit strafbarem Verhalten eingetreten ist, das ganze Wesen des Betreffenden aber zu einem nochmaligen Versuch mit der Frontverwendung auf dem Wege des Strafaufschubs ermutigt. Bei den Fällen, die moralische Inferiorität in schlechtem Willen zeigen, ist am ehesten von einer Verwendung als a. v. Feld oder Etappe noch eine gewisse Ausnutzung der Kräfte des Minderwertigen zu erhoffen. Im Garnisondienst sind diese Leute nicht nur leistungsunfähig, sondern auch eine stete Gefahr für die Disziplin der Truppe. Schwere degenerative Minderwertige und eigentliche Affektpsychopathen sind entweder zu entlassen oder in Berufsarbeit ohne militärischen Rahmen zu verwenden. Sie sind gewissermaßen als „krankhaft“ Minderwertige jenen anderen gegenüber zu behandeln.

Es erhebt sich nun als theoretisch und praktisch wichtig die Frage: Was ist krankhafte Störung, was ist abnorm, aber normalpsychologisch verlaufende Reaktion, was ist einfache Vortäuschung, Simulation? Die Unterscheidung zwischen krankhaft und abnorm haben wir unter Betonung der meist fließenden Übergänge bei unseren vorhergehenden Ausführungen schon öfters vollzogen und zu begründen versucht. Wir wiederholen nur noch einmal die Gesichtspunkte, nach denen wir dabei verfahren: Es ist zunächst eine klinische Unterscheidung nach dem Grade der vorhandenen Störung, nach ihrer suggestiven Beeinflußbarkeit, nach dem pathogenetischen Verhältnis zwischen Reflexvorgang und Willensvorgang. Dabei

ist zu bedenken, daß die klinische Unterscheidung in vielen Fällen nicht möglich ist. Rein psychologisch und biologisch zu erfassende A. R. können völlig den Grad und den Charakter sonst zweifellos krankhafter Störungen annehmen. Eine gewisse Persönlichkeitsanalyse wird uns hier am ehesten ein Urteil erlauben. Wichtig ist vor allem das Verhalten des Versagenden nach Abklingen der A. R. und seine eigene Stellungnahme zu dieser. Wir kommen dabei um ethische Betrachtungsweisen und Werturteile nicht ganz herum. Es liegt das aber im Wesen der Dinge, um die es sich hier handelt und die durch ein solches Verfahren eine relative Klärung erfahren, die ihnen eine rein exakt-medizinische Betrachtung häufig nicht geben kann.

Noch etwas zur dritten Möglichkeit: der einfachen Simulation. Wir haben in der Gruppe III unserer Kasuistik eine ganze Reihe von Fällen angeführt, bei denen wir reine Simulation annehmen mußten. Von vornherein sei bemerkt, daß die bloße Konstatierung einer minderwertigen Anlage nicht genügen kann, um den Begriff der Simulation auszuschließen. Diese, die wir der objektivierenden Krankheitsvortäuschung, der willkürlichen Erzeugung eines als krankhaft empfundenen abnormen Zustandes als einfache Vortäuschung gegenüberstellen wollen (wobei wir im ganzen Kretschmers ausgezeichnete Unterscheidung folgen), kann bei ganz vollwertigen Individuen ebensogut wie bei minderwertig Veranlagten vorkommen. Sie ist aber aus naheliegenden Gründen bei letzteren häufiger. Seltener erstreckt sie sich auf ein einzelnes Symptom, sondern meist auf die Vortäuschung eines krankhaften Allgemeinzustandes. Schwierigkeiten macht ihre Erkennung am ehesten (nach unserer Erfahrung), wenn ein stuporöser Zustand gemimt wird. Dagegen tragen die Versuche, eine agitierte Psychose zu mimen, meist offenkundig den Stempel dessen, was Kretschmer bei der Neurosenvortäuschung eine „plumpe Improvisation“ nennt. Immerhin hat unser Fall 21 (Sch.) es vermöge eines besonderen Imitationstalents und seiner in der Anstalt früher gemachten Beobachtungen fertiggebracht, längere Zeit mit Erfolg einen halluzinatorisch verwirrten Katatoniker zu spielen. Das ist aber wohl eine Ausnahme. Im ganzen können wir auf Grund unserer Erfahrungen auch die reine Simulation nicht als so selten bezeichnen, wie sie bisher angenommen wurde. Wohl aber läßt sich vermuten, daß auch hierin die besonderen Verhältnisse des Krieges eine gewisse Änderung gegenüber früheren Zeiten gebracht haben. Insofern wäre auch die reine Simulation zu den A. R. im weiteren Sinne zu rechnen.

Reine Simulation möchten wir auch in den Fällen unserer Gruppe III (16, 17, 25) nicht annehmen, in denen zwar die Tendenz zur Vortäuschung zweifellos bewußt vorhanden war und auch bewußt unterhalten wurde, bei denen also die gesetzmäßige Objektivierung (nach Kretschmer)

zum Krankheitsbewußtsein nicht stattfand, bei denen aber eine deutliche hochgradige Affektspannung doch einen psychischen Ausnahmezustand, eine abnorme Reaktionsart bewies. Bei diesen Leuten lag doch im wesentlichen das gleiche psychologische Verhalten vor wie bei den übrigen A. R. Ein instinktiver Selbsterhaltungstrieb schützt die schwächere Anlage durch Krankheitsvortäuschung gegenüber stärkeren äußeren Beeinflussungen. Also auch hier ein gesetzmäßiges Verhalten entsprechend einer zur primitiven A. R. disponierten unterwertigen Anlage, aber keine eigentliche Objektivierung, die sonst ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist. In den übrigen Fällen unserer Gruppe III ist jedoch die Abtrennung von den typischen A. R. nicht schwierig. Wir haben hier das bewußt berechnende, das Absichtliche der Vortäuschung dauernd und klar vor uns. Es fehlt alles für A. R. im biologischen Sinne Charakteristische: Die Affektspannung, der unterschwellige Reflexzustand, die psychische Übererregbarkeit, die Objektivierung. Wo wir immerhin eine gewisse Affektspannung finden, ist sie doch nicht von auslösender Bedeutung für die Vortäuschung wie bei echter A. R.

Zum Schluß etwas über die strafrechtliche Begutachtung der A. R. Sicher liegt hier noch manches unserer militärischen Strafrechtspflege im argen. Die stereotype Regelmäßigkeit mit der immer wieder die gleichen Delikte der minderwertig Veranlagten zur Aburteilung kommen, ohne daß bisher einheitliche Gesichtspunkte für die psychiatrische Begutachtung sich hätten einführen lassen, nötigt zu der Fragestellung, ob hier nicht eine Änderung möglich ist. Zunächst erscheint eine solche erschwert durch die Fassung des § 51 RStGB. Der Begriff des Ausschlusses der freien Willensbestimmung bedingt auch bei unseren Fällen meist die Anwendung des bekannten Notbehelfs: Annahme einer verminderten Zurechnungsfähigkeit bei der Bemessung des Strafmaßes. Nur bei den Fällen einer Vortäuschung berechnender Art wird man volle strafrechtliche Verantwortlichkeit für ein Delikt annehmen können, sofern dieses nicht als solches einem krankhaften Zustand entspringt. Umgekehrt wird der § 51 anzuwenden sein, wenn A. R. bis zu wirklich krankhaften Zuständen sich steigern und in einem solchen Zustand es zu einer strafbaren Handlung kommt. Nicht selten wird man für den Beginn einer strafbaren Handlung, z. B. manche schwere Affektvergehen Unverantwortlichkeit erklären müssen, während für die Fortsetzung des Delikts bzw. für weiter sich unmittelbar anschließende Straftaten diese Annahme sich nicht aufrechterhalten läßt, oder auch umgekehrt. Am schwierigsten ist die Entscheidung bei den echten A. R. mit künstlicher Erzeugung eines abnormen Zustandes und Objektivierung derselben zu Krankheitsbewußtsein, wenn in einem solchen Zustand ein Delikt begangen wird. Hier wird man

unter Entscheidung von Fall zu Fall und vor allem unter Berücksichtigung der Gesamtpersönlichkeit des Beschuldigten und seines früheren Verhaltens oft nicht anders können, als § 51 zur Anwendung zu bringen, obgleich eine „krankhafte Störung“ der Geistestätigkeit nach unserer Auffassung nicht vorliegt. Etwas anderes ist es, wenn eine A. R. nach einem Delikt als Schutzmaßnahme gegen drohende Verantwortung sich einstellt. Hier kann zwar der Strafvollzug in Frage gestellt sein, § 51 aber erscheint nicht anwendbar. Evtl. kommt § 218 RStPO. in Betracht (vorläufige Einstellung des Verfahrens, weil der Täter nach Begehung der strafbaren Handlung in Geisteskrankheit verfallen ist).

Sehr wesentlich ist bei der strafrechtlichen Begutachtung als praktisches Hilfsmittel stets die Frage nach der psychologischen Motivierung einer unerlaubten Handlung. Finden wir eine solche in alltäglicher Weise gegeben, so daß also die Motivierung im Sinne der A. R. als einer Schutzmaßnahme des minderwertig Veranlagten erübrigt, so liegt kein Grund für Anwendung des § 51 RStGB. vor, besonders auch dann nicht, wenn der psychische Gesamtzustand des Beschuldigten einer Verwahrung in geschlossener Anstalt nicht möglich bzw. gerechtfertigt erscheinen ließe. Bedeutsam ist in schwierigen Fällen ein etwa nachweisbarer Gegensatz zwischen dem guten Verhalten eines Beschuldigten in Untersuchungshaft und Lazarettbeobachtung einerseits und seiner strafbaren Handlung andererseits, vor allem auch seine eigene Stellungnahme zu dem Delikt.

Schwierigkeiten entstehen, sobald man sich die Frage nahelegt, aus welchem Grund eine als A. R. aufzufassende unerlaubte Entfernung, oder ein als Affektentspannung psychologisch zu erklärender tätlicher Angriff bestraft werden muß, während gewisse andere Formen psychischer und neurotischer A. R. straflos bleiben. Gewiß liegt die Antwort nahe, daß bei den letzteren eben keine unter Strafandrohung gestellte Handlungsweise vorliegt. Damit ist aber das Problem nicht erledigt. Sicher ist es nicht unrichtig, in gewissen Formen nicht strafbarer A. R. eine „intellektuelle Fahnenflucht“ (Cimbal) zu erblicken. Es ist jedenfalls psychologisch nicht konsequent, den debileren („dummen“) Minderwertigen zu bestrafen, weil er sich nur durch unerlaubte Entfernung usw. der Situation zu entziehen versteht, den Neurotiker aber unbestraft zu lassen, obwohl er im Grunde dasselbe tut, nur mit anderen Mitteln, die ihm eben zur Verfügung stehen, und die es ihm ersparen, eine straffällige A. R. einzuleiten. Konsequenz dieser Feststellung wie unserer gesamten Anschauungsweise hinsichtlich der einheitlichen Grundlagen aller Formen der A. R. wäre es, die willkürliche Erzeugung eines abnormen seelischen oder nervösen Zustandes vermittels besonderen Mechanismen einer minderwertigen Anlage ebenso wie reine Vortäuschung unter Strafandrohung zu stellen. Damit wäre auch die

„intellektuelle Fahnenflucht“ getroffen. Einer so weitgehenden Berücksichtigung neuzeitlicher Auffassung der früher als krankhaft, hysterisch usw. bezeichneten Ausnahmezustände stehen gewiß noch ganz außerordentliche Schwierigkeiten im Wege, die sich zunächst nicht überwinden lassen werden. Wir wollen aber nicht die Augen verschließen vor der Tatsache, daß wohl die meisten, wenn nicht alle Fachgenossen, die mit psychologischer Einfühlung einem größeren Material an psychischen und nervösen A. R. gegenüberstanden und gegenüberstehen, innerlich zu der Überzeugung gekommen sind, daß diese „sozialpsychologischen Entwicklungsformen der Nervosität“ (Cimbal) klinisch, therapeutisch, forensisch und vor allem prophylaktisch anders bewertet werden müßten, als es bisher geschah. Vor allem das Prophylaktische möchten wir betonen: Wenn es sich nach unserer Überzeugung hier um biologisch-primitive (kindliche bzw. ursprüngliche) Reaktionen einer niedrigen geistigen Entwicklungsstufe handelt, so müßte es Mittel und Wege geben, einer Ausbreitung dieser Reaktionsweise, wie sie sich zweifellos vollzogen hat, und noch vollzieht, mit den Mitteln der militärischen Erziehung und Disziplin vorbeugend entgegenzutreten. Bei dem jetzigen Zustand kommt es uns so vor, als wenn ein Arzt die Weiterverbreitung einer in einer Schule ausgebrochenen Veitstanzepidemie so verhüten wollte, daß er liebevoll und gründlich jeden einzelnen Fall vornähme und systematisch mit allen Mitteln modernster Therapie behandelte, statt vor allem energische und pädagogische evtl. disziplinare Vorbeugung zu betreiben.

So viel scheint sicher und wird auch gelegentlich durch praktische Beobachtungen erwiesen, daß ein großer Teil der Abwehrreaktionen nicht eintreten würde, wenn diese Reaktionen in ihrem Enderfolg (D. U.-Entlassung!) weniger zuverlässig wirksam wären. Des Eindrucks wird sich kein erfahrener Beobachter erwehren können, daß manche Formen von A. R., und zwar gerade die der moralisch minderwertigen schwächer Veranlagten, nicht eintreten würden, wenn die Mittel der militärischen Disziplin ausreichten, um hier genügend abschreckend zu wirken. Auch wenn wir die Tatsache der schwächeren psychisch-nervösen Anlage nicht aus dem Auge verlieren, und uns als Arzt stets dessen bewußt bleiben, daß man an diese Minderwertigen nicht die gleichen Anforderungen hinsichtlich Selbstbeherrschung und Ausdauer stellen kann, wie an Vollwertige, so dürfen wir doch uns nicht der einfachen Erfahrungstatsache verschließen, daß viele dieser Individuen pädagogisch doch in nicht geringem Grade beeinflußbar und erziehbar sind. Die Gefahr liegt jedenfalls nahe, daß der bisher meist geübte Verzicht auf schärfste disziplinäre Behandlung der widerspenstigen Minderwertigen die ihnen eigentümlichen Formen der nicht straffälligen A. R.

eine seuchenartige Ausbreitung gewinnen läßt. Die von den moralisch inferioren Minderwertigen bald erkannte Zweckmäßigkeit ihrer Zittermechanismen und Anfallsbereitschaft verleitet sie (auch oft nach der Entlassung ins bürgerliche Leben) zu geradezu systematischer Einschaltung dieser A. R., sobald irgend etwas ihnen Lästiges an sie herantritt. Damit erregen sie dann Mitleid und erreichen immer wieder Lazarettbehandlung oder die Truppe veranlaßt ihre Entlassung als d. u., weil die ihr zur Verfügung stehenden disziplinarischen Mittel bei diesen Minderwertigen versagen und jedenfalls nicht abschreckend bzw. erziehlich wirken können. Es ist hier nicht der Ort, über die Möglichkeit der Einführung schärferer Disziplinarinstrumente für die widerspenstigen Minderwertigen bei den Truppenteilen im allgemeinen oder bei besonders zu bildenden Formationen zu befinden. Wir müssen uns damit begnügen, das Problem aufgezeigt und eine bestimmte Fragestellung veranlaßt zu haben.

Wir fassen zusammen:

Das Neurosenproblem erfährt mit dem Problem der psychischen Abwehrreaktionen eine einheitliche Beurteilung nach psychologischen (psychoanalytischen) und biologischen Gesichtspunkten. Der Begriff des Krankhaften scheidet für die Grundformen der neurotischen und psychischen A. R. aus und beschränkt sich auf einzelne komplizierte oder besonders hochgradige Störungen der Art.

Die Anlage und Bereitschaft zur A. R. ist in gleicher Weise allen unterwertigen psychischen Individuen eigen. Sie stellt eine normalpsychologisch verlaufende, primitive Form des Abreagierens und des instinktiven Selbstschutzes geistig und nervös minderentwickelter Persönlichkeiten dar.

Entsprechend gewissen Tatsachen des biogenetischen Grundgesetzes finden wir Urformen dieser ursprünglichen Reaktionsweise sowohl bei Tieren und auf früheren menschlichen Entwicklungsstufen, als auch beim Kinde.

Unter gewissen Bedingungen kann die Fähigkeit zur neurotischen und psychischen A. R. auch bei dem geistig und nervös Vollwertigen vorübergehend als eine gewissermaßen atavistische Funktion wiederkehren.

Wesentlich ist die gesetzmäßige Gleichartigkeit und Regelmäßigkeit des Auftretens der A. R., sobald eine große Zahl unterentwickelter Individuen gleichzeitig in die entsprechende psychische Situation versetzt wird.

Wie bei der Neurose so ist auch bei der psychischen A. R. grundlegend die abnorme Affektspannung, der unterschwellige Reflexzustand, die Fähigkeit, beides willkürlich und zweckmäßig zu erhöhen bis zur Auslösung des besonderen Abwehrmechanismus psychischer oder neurotischer Art.

Dieser primären Schutzmaßnahme schließt sich an eine sekundäre: Die Flucht vor der eigenen Verantwortlichkeit für die willkürliche Auslösung des Abwehrmechanismus. Für diese steht (entsprechend einer allgemeinen und normalpsychologischen Tendenz, Dinge des „schlechten Gewissens“ zu verdrängen) ein weiterer spezieller Mechanismus dem Unterentwickelten zur Verfügung: Die Objektivierung der A. R. zum Krankheitsvorgang, d. h. die Autosuggestion eines Krankheitsbewußtseins.

Das stets vorhandene Bestreben des primitiv Veranlagten, sich der erzwungenen Anpassung an eine verfeinerte soziale Struktur zu entziehen, mußte im Krieg mit seinen erhöhten und allumfassenden Anforderungen an soziales Gemeinschaftsgefühl und Unterordnung naturgemäß eine gewaltige Steigerung erfahren.

Dementsprechend sehen wir weit über das hinaus, was wir in Friedenszeiten als „Zweckneurose“ und „Flucht in die Psychose“ kannten, die Schutzmittel der Minderwertigen als reflektorische, psychomotorische und autohypnoid bewußtseinsverändernde Mechanismen von biologisch primitiver Art in gesetzmäßiger Gleichförmigkeit in Erscheinung treten.

Der Weltkrieg erregt in einem bisher wohl unerhörten Maße den Selbsterhaltungstrieb. Der Instinkt der nervös und moralisch Schwachen läßt diese in dem Gefühl ihrer Hilflosigkeit gegenüber Unlustgefühlen und Angstvorstellungen übermächtiger Art ihre Zuflucht in eine Rückkehr zu ursprünglichen bzw. kindlichen Abwehrmechanismen finden. Das ist Massenhysterie, wie wir sie aus früheren Zeiten kennen, in einer modifizierten, durch unsere jetzigen Kulturverhältnisse bedingten Erscheinungsweise. — Das Versagen der minderwertig Veranlagten läßt die durch geistige Höherentwicklung der Menschheit gewonnene seelische und nervöse Widerstandskraft der vollwertigen Volksangehörigen gegensätzlich in einem um so helleren Licht erscheinen.

(Aus dem Reservelazarett III in Stettin [Chefarzt: Oberstabsarzt Dr. Crone])

Ein Beitrag zum eunuchoiden Riesenwuchs.

Von

Dr. P. Jödicke.

Kriegs-Assistenzarzt a. W.

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 11. September 1918.)

Abnormitäten des menschlichen Skeletts haben von jeher großes allgemeines Interesse erweckt. Im Mittelalter spielten Zwerge an den Höfen von Fürstlichkeiten eine hervorragende Rolle. Sie dienten als Narren, Schelme, Schreiber, Diplomaten, zur Kurzweil und zu wichtigen Diensten ihrer hohen Herrschaft. Bekannt ist die Vorliebe des Königs Friedrich Wilhelm I. für die Riesen unter seinen Untergebenen. Keine Mühe und Geldausgabe scheute er, ja selbst vor gewalttätigen Mitteln wurde nicht zurückgeschreckt, wenn es galt, einen derartigen durch seine Körpergröße auffallenden Menschen seiner geliebten Garde in Potsdam einzureihen. In den letzten Jahrzehnten war es mehr und mehr zur Gewohnheit geworden, derartige Abnormitäten auf Messen, in Varietés und dergleichen öffentlich auszustellen. Vielfach führten diese beklagenswerten Individuen ein jämmerliches Dasein, wurden von anderen soviel wie möglich ausgebeutet, um häufig späterhin im Elend zurückgelassen zu werden. Aufsehen erregte vor einigen Jahren das Legat eines Philanthropen, der auf diese Weise Riesen das Heiraten soviel wie möglich erleichtern und ihnen günstige Lebensbedingungen schaffen wollte, um dadurch die Fortpflanzung und weite Verbreiterung eines Riesengeschlechts zu fördern. Die Erfolge entsprachen in keiner Weise seinen Erwartungen. Bei näherer Betrachtung stellte es sich bald heraus, daß die Körpergröße in den seltensten Fällen mit der Arbeitsleistung im Einklang stand. Einige besonders kräftig Entwickelte starben frühzeitig; andere, die sich durch ihre Länge auszeichneten, zeigten nur schwach entwickelte Muskulatur, geringe Kräfte.

Neuerdings ist die ärztliche Wissenschaft auf dem Plan erschienen. Seit den großen Entdeckungen über die Wichtigkeit der Drüsen mit innerer Sekretion auf das Körperwachstum, hielt man Umschau nach derartigen Individuen. Man entdeckte bald, daß die meisten dieser

Riesen krankhafter Natur sind. Wertvolle Hinweise über die Ursachen dieser Veränderungen haben uns besonders die hervorragenden Arbeiten der Wiener Schule, vor allem Biedl¹⁾, Falta, Eppinger, Rudinger²⁾

u. a. gebracht.

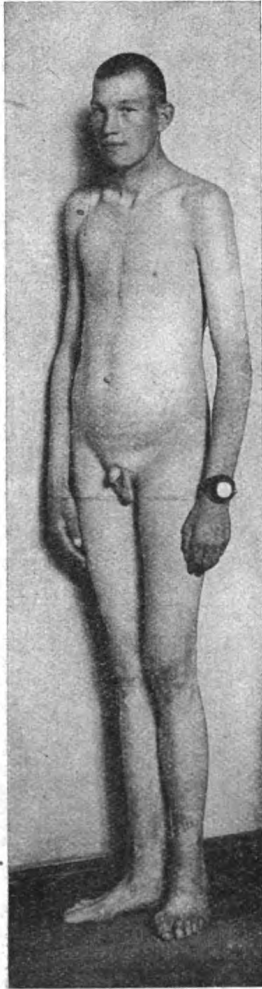


Abb. 1.

Ein glücklicher Zufall führte uns am 21. VII. den Kraftfahrer P., einen Riesen an Wuchs (s. Abbildung), unserem Lazarett zu. Er hatte einige Erscheinungen geboten, die eine tuberkulöse Erkrankung der Lungen vermuten ließen. Zunächst einige Bemerkungen über die

Vorgeschichte.

Vater des Vaters ebenfalls ein Riese, Größe unbekannt. Dieser 4 Kinder, 2 männlich, 2 weiblich. Von letzteren beiden nichts Näheres bekannt. Der zweite Sohn auffallend groß, verheiratet, keine Kinder. Der älteste Sohn, Vater des Patienten 235 cm groß, geistig tiefstehend, verheiratet, im 55. Lebensjahre an Lungenkrebs gestorben. Ehefrau desselben, Mutter des P., normal gebaut, gesund, lebt. P. ist das jüngste Glied von 5 Geschwistern. Von diesen ist der älteste 180, der zweite 185, der dritte 168, das 4., ein Mädchen, 184, er selbst, jetzt im 22. Lebensjahre, 205 cm groß. Schon als kleines Kind fielen bei P. die mächtigen Körpermaße auf, doch nahm das Längenwachstum vom 10. bis 14. Lebensjahre ganz besonders zu. Patient kam, da ihm das Sprechen schwer fiel, erst im 8. Lebensjahre in die Schule, später in die Hilfsschule. Im 12 Jahre Diphtherie, sonst gesund. Nach Schulentlassung Hausdiener, Kutscher, Aushelfer in einer Fleischerei, verdiente wenig. Es war ihm hauptsächlich um das gute Essen zu tun. Er erzählt mit großer Freude, wie er nebenbei eine Leber oder einen halben Schweinskopf aufgefressen habe.

Befund.

Größe: 205 cm.

Brustumfang: 92/95 cm.

Gewicht: 79 kg. Alter: 22 Jahre.

Kopfmaße: Horizontalumfang 54 cm,
Diam. bitemporal 11 cm,
Diam. bipariet. 15 cm.
D. occipito-frontal 18½ cm,
Sagittalbogen 24 cm.

Bauchumfang: 94 cm.

¹⁾ Biedl, A., Innere Sekretion. Berlin 1910.

²⁾ Eppinger, Rudinger und Falta: Über die Wechselwirkungen der Drüsen mit innerer Sekretion. Zeitschr. f. klin. Medizin 66. Wiener klin. Wochenschr. 1908 u. a.

Länge der Arme von Akromion bis Proc. styl. rad. je 66 cm.

Von Akromion bis Olecranon: 41 cm.

Größter Handumfang: 24 cm.

Mittelfinger vom Metakarpophalangealgelenk bis Spitze: 11 cm.

Umfang von Akromion bis Akromion: 107 cm.

Umfang über Spin. il. ant. sup. gemessen: 89 cm.

Umfang über Trochanteren: 99 cm.

Länge der Beine von Spin. il. ant. sup. bis zur Fußsohle: 121 cm.

Fußlänge: 29 cm.

Länge der großen Zehe: 8 cm.

Länge des Leibes mit Kopf 90 cm.

Länge des Leibes ohne Kopf vom Jugulum bis zur Symphyse: 58 cm. Große abstehende Ohren. Nasenspitze breit und plump. Lippen wulstig, besonders Unterlippe stark aufgeworfen. Unterkiefer groß, plump, prognath. Mäßig hervortretende Backenknochen. Zunge wulstig, breit, große Hände und Füße seiner Größe entsprechend, nicht besonders plump.

Kehlkopf nicht verknöchert. Prominentia laryngea fehlt. Die Stimme nicht mutiert. Muskulatur schwach entwickelt.

Haut zart, fein. Keine nennenswerte Fettansammlung an den Hüften, an den Brüsten und am Mons veneris.

Behaarung: Bartwuchs, Achselhaar fehlt. Am Ansatz des Penis ein paar Lanugo-Härchen. Am ganzen Stamm, selbst am After keine Haarbildung.

Penis 2 cm lang, wie bei einem 5jährigen Knaben. Die Hoden im kleinen Hodensack bohnen groß, fibrös, weich abtastbar. Prostata klein. Vita sexualis fehlt völlig.

Herzbreite vor dem Röntgensschirm gemessen 12 cm, Breite des Aortenschattens $5\frac{1}{2}$ cm.

Schilddrüse deutlich fühlbar.

Röntgenphotographie der Hand: Sämtliche Epiphysenfugen sind noch offen.

Röntgenphotographie des Schädels ergibt außer den großen Unterkiefern keine Abnormitäten, vor allem keine Vertiefung oder Erweiterung des Türkenstuhls.

Lungen: Klopfschall überall normal. Über den Unterlappen ein paar bronchitische Geräusche. Spitzen frei.

Übrige Organe: o. B.

Intelligenzprüfung: P. schreibt notdürftig seinen Namen; auf Diktat nur einzelne Worte, diese meistens falsch. Er kann nicht lesen. Das Rechnen in den 4 Spezies fällt ihm schwer. Zwar zählt er $1 + 1$, $3 + 4$ richtig zusammen, doch berechnet er $16 + 7 = 22$; $13 - 9$, 3×4 kann er nicht lösen. Er kennt die Hauptstadt von England nicht. Er hat noch nichts von der Schlacht bei Sedan gehört. Andere Religionen als die katholische kennt er nicht. Er weiß nicht, wieviel Tage ein Jahr hat usw.

Seelisches Verhalten: P. fühlt sich scheinbar in seiner Umgebung nicht wohl. Bei der Untersuchung ist er zunächst zurückhaltend, nimmt eine schlappe Haltung ein, antwortet auf keine Fragestellung, um dann plötzlich ohne Ursache in ein schluchzendes Weinen auszubrechen. Er wirft sich in salopper Haltung auf einen Stuhl, weint, er sei zu elend und matt, um stehen zu können. Nach kurzer Zeit gelingt es, ihn zu beruhigen. Er beantwortet Fragen sinngemäß. Doch ist seine Haltung noch immer kraftlos. Er zeigt große Willensschwäche, keine Energie.

Die weitere Untersuchung auf alimentäre Glykosurie ergibt auf 100 g Dextrose ein negatives Resultat. Urinmenge schwankend zwischen 2400 bis 3000 g mit niedrigem spezifischem Gewicht.

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIV.

26

Wassermann negativ.

Fachärztliche Augenuntersuchung: nichts Krankhaftes.

Im Auswurf keine Tuberkelbacillen.

Die Erkennung dieses Riesen als krankhaft bietet keine Schwierigkeiten. Im Vordergrund des Symptomenkomplexes stehen die Hypoplasien des Geschlechtsapparates. Trotz seiner 22 Lebensjahre sind die Hoden außerordentlich klein, fibrös wie bei einem fünfjährigen Kinde. Von einer Funktion derselben kann keine Rede sein. Das Scrotum ist klein, haarlos; nur am Stamm des 2 cm langen Penis finden sich ein paar Lanugohärchen. Ebenso ist die Prostata verkleinert. Weiterhin ist die auf den ersten Blick auffallende Erscheinung des vollständigen Haarmangels am ganzen Körper mit Ausnahme des normal entwickelten Kopfhaares bemerkenswert.

Auf Grund vielfacher klinischer Erfahrungen und tierexperimenteller Untersuchungen wissen wir, daß die Veränderungen der sekundären Geschlechtsmerkmale mit einer Erkrankung, Entartung oder unvollkommenen Entwicklung der interstitiellen Drüse in Beziehung gebracht werden müssen, während die herabgesetzte oder fehlende Vita sexualis auf einer solchen der Generationsdrüse beruht. In unserem Falle müssen wir somit eine Hypoplasie beider Geschlechtsdrüsen annehmen. Um eine Erkrankung der Schilddrüse kann es sich, nach dem normalen Befunde derselben zu schließen, nicht handeln. Dagegen finden sich einige Zeichen, wenn auch geringfügiger Natur: Große wulstige Lippen, dicke Nase, großer prognather Unterkiefer, die an Akromegalie erinnern. Der Gedanke, daß in Anbetracht des relativ kleinen Schädels unseres Kranken in Verbindung mit dem hochgradigen Schwachsinn eine mehr oder weniger mangelhafte Entwicklung des Gehirns und somit auch seines hypophysären Teiles vorliegt, hat manche Wahrscheinlichkeit für sich. Allerdings müßten wir dann nach unseren jetzigen Anschauungen eine Hyperfunktion dieser Gehirndrüse, im besonderen des Vorderlappens annehmen. Immerhin könnte diese Veränderung nach den geringen klinischen Erscheinungen und dem negativen Röntgenbefunde des Schädels nur geringfügiger Natur sein. Der Ansicht mancher Autoren wie Massalongo¹⁾, Launois und Roy²⁾, daß Riesenwuchs und Akromegalie dieselbe Krankheit seien, auf derselben anatomischen Veränderung des Hypophysis beruhe, ist von Falta³⁾ und anderen mit Entschiedenheit entgegengetreten. Jene äußerten sich dahin, daß in jugendlichem Alter bei noch nicht vorhandenem Epiphysenschlusse die Erkrankungen der Hypophysis und die dadurch bedingte vermehrte

¹⁾ Massalongo, R.: Hyperf. der Hypophyse, Riesenwuchs und Akromegalie. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1895.

²⁾ Launois et Roy: Etud. biolog. sur les géants. Paris 1909.

³⁾ Falta, W.: Die Erkrankungen der Blutdrüsen. Berlin 1913.

Sekretbildung des Vorderlappens zum Riesenwuchs führe, während sich späterhin nach eingetretener Verknöcherung in der Regel die bekannten akromegalischen Erscheinungen einstellen. Dem widerspricht schon die Tatsache, daß einige jugendliche Fälle von Akromegalie bei Offensein der Epiphysenfugen beschrieben sind. Andererseits gibt es Riesen, bei denen keine akromegalischen Symptome und nicht die geringsten Veränderungen der Hypophyse vorgefunden wurden. Bei unserem Patienten steht die mangelhafte Entwicklung der Geschlechtsorgane derart in dem Vordergrund, daß es den Tatsachen direkt Gewalt antun hieße, eine Erkrankung der Hypophysis anzunehmen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale bei Akromegalen in Form des gut entwickelten äußeren Geschlechtsapparates und des Haarwuchses im Gesicht und am Stamme pflegen eher stärker entwickelt als schwach betont zu sein. Ebenso spricht das Verhalten des Kohlenhydratstoffwechsels gegen eine solche Annahme. Bei Akromegalen finden sich häufig Diabetes oder alimentäre Glykosurie, während wir in unserem Falle nach 150 g Dextrose keinen Zucker im Urin nachweisen konnten. Die täglichen großen Urinmengen bis 3000 g können meiner Meinung nach nicht als krankhaft angesehen werden. Unsere heutige Kriegskost ist an und für sich stark wasserhaltig; dann hat unser Kranker neben einem gesteigerten Nahrungs- ein vermehrtes Flüssigkeitsbedürfnis, eine große Blase, wahrscheinlich auch entsprechende Nieren.

Bedenken wir weiterhin, in wie innigen Beziehungen die endokrinen Drüsen zueinander stehen, sich gegenseitig beeinflussen, so kann es uns nicht wundernehmen, wenn wir bei Erkrankungen der Geschlechtsdrüsen auch Veränderungen anderer Drüsen, z. B. der Hypophyse, mehr oder weniger hochgradiger Natur vorfinden. In der Tat sind Patienten von krankhaftem Riesenwuchs mit akromegalischen Zügen vielfach beschrieben worden. In unserem Falle muß fraglos die Erkrankung der Geschlechtsdrüsen als das Primäre angesehen werden. Vielfache Tierexperimente, sowie die Erfahrungen bei Eunuchen und Skopzen, weisen uns mit Bestimmtheit darauf hin, daß der A- oder Hypogonitalismus im jugendlichen Lebensalter in der Regel zum Hochwuchs führt, den Epiphysenschluß verzögert. Bei unserem Riesen sind die Epiphysen noch nicht geschlossen, bei einem gleichaltrigen normalen Individuum waren dieselben bereits verknöchert. Die enorme Körpergröße zeigt sich besonders an den Extremitäten. Beine und Arme sind im Gegensatz zu dem Rumpfe auffallend lang. Der Knochenbau ist grazil, schlank, die Haut ist zart und dünn, die Muskulatur wenig entwickelt, der Kehlkopf knorpelig mit fehlendem Adamsapfel, die Stimme hoch: alles klinische Erscheinungen, die wir als eunuchoid bezeichnen. Damit steht im Einklang die geringe geistige Entwicklung, die bei derartigen Störungen häufig beobachtet ist. Öfters wird eine

an den Brüsten, am Unterleibe und an den Hüften sich findende Fettansammlung als charakteristisch angeführt. Hiervon kann aus erklärliehen Gründen in unserem Falle kaum die Rede sein. Alles in allem glauben wir nicht fehlzugehen, wenn wir unseren Kranken als einen eunuchoiden Riesen ansehen. Damit stimmt sein seelisches Verhalten überein. Sein Gebaren deutet schon darauf hin, daß er von seiner gewaltigen Körpergröße keinen unheilvollen Gebrauch machen wird. Sein Wesen, seine Haltung, ist schlaff kraft- und energielos, mit einem Wort unmännlich, wie es bei seinem geistigen Tiefstande und vor allem seiner mangelhaften Entwicklung der Genitalsekretionsdrüsen nicht anders zu erwarten ist. Die tägliche Erfahrung lehrt uns zur Genüge, daß sich bei kastrierten Tieren ähnliche Ausfallserscheinungen einzustellen pflegen. Nach der Röntgenphotographie der Hände zu schließen, ist das Wachstum von P. noch nicht abgeschlossen. Wir können mit großer Gewißheit annehmen, daß er nicht in allzu langer Zeit die körperlichen Dimensionen seines Erzeugers erreicht.

Was als die eigentliche Ursache der Entwicklungsstörung der Keimdrüsen betrachtet werden muß, können wir bisher nicht mit Bestimmtheit angeben. Nicht selten werden hereditäre Verhältnisse beschuldigt. Auch in diesem Falle finden sich einige Anhaltspunkte dafür. Die ziemlich gut erhaltene Photographie des Vaters, der 235 cm groß war, läßt nichts Krankhaftes erkennen. Er macht einen durchaus vorteilhaften, männlichen, energischen Eindruck, weist regelrechte Gesichtszüge und gut entwickelten Bartwuchs auf. Dafür spricht auch die Zeugung von 5 Kindern. Auffallend ist allerdings die Tatsache, daß der Onkel, der ebenfalls durch seine Körpergröße aufgefallen sein soll, zwar verheiratet, aber ohne Nachkommen verstorben ist. Sämtliche Geschwister sind zum Teil größer, als der Norm entspricht, bieten aber sonst nichts Besonderes.

Man muß demnach annehmen, daß in Familien mit Riesenwuchs neben gesunden Individuen immer wieder solche eunuchoider Natur auftreten, und daß sich diese Störung in der Regel auf die männliche Nachkommenschaft beschränkt.

Zur Psychologie der verbrecherischen Renommisten.

Von

Dr. med. Helene Friederike Stelzner.

(Eingegangen am 11. September 1918.)

Alle Unarten, Vergehen und Straffälligkeiten des Kindesalters nehmen ihren Ausgang von der Ichsucht. Denn jede früheste Lebensbetätigung, sowohl die instinktive als die urteilsvolle, ist von dem Drang beseelt, das eigene Dasein auf eine möglichst angenehme Stufe zu stellen. Infolgedessen pflegt das erste Zusammentreffen mit kleinen Spielgefährten selten ohne Kämpfe abzugehen, die von dem Kinde um so ausdauernder und intensiver geführt werden, je unintelligenter es ist. Der Daseinskampf fängt sehr früh an, und sehr früh versteht das jugendliche Individuum, seiner Stellung eine erhöhte Note zu geben. Die erste Lüge ist meist ein Versuch dazu, ist eine Abwehr drohenden Unheils durch eine unerlaubte Handlung, aber das Kind lügt und übertreibt auch, ohne etwas abwehren zu müssen, indem es seine Reproduktionen phantastisch ausschmückt und Autorfreuden mit Bewußtsein genießt. Bei allen Abweichungen von der Wahrheit ist jedenfalls genau zu unterscheiden, ob ein Kind Spaß machen, eine Geschichte erfinden, kurz seine Phantasie betätigen will, oder ob selbstüchtige Gründe hereinspielen. Gerade dem phantasievollen Kinde muß der Unterschied zwischen wirklich und unwirklich klargemacht, das Ausschmücken eines Erlebnisses, das selbstgefällige Berichten von irgendeiner über die Wahrheit hinaus betonten Handlung unterbunden werden. Auch ohne starke Phantasieveranlagung ist die Renommiersucht eine natürliche, unethische Eigenschaft der Jugendlichen, von einzelnen Autoren bezeichnet als der in die Wirklichkeit umgesetzte ins Wachen gezogene Wunschtraum. Je enger der Horizont des Einzelwesens ist, um so bedeutungsvoller erscheinen ihm die verschiedenen Segmente, um so wichtiger der Mittelpunkt, den es selbst darstellt. Die natürliche Egozentrität des Kindes wird vielfach durch die Umgebung unterstützt. Fehlt es daran, so versucht es in schöpferischer Laune, sich die Genüsse zu verschaffen, die ihm ein bestimmter erwünschter Zustand verspricht. Immer stellt sich die Lüge allgemein zwecks Erfüllung gewisser Begehrungsvorstellungen ein. Ätiologisch unterscheidet man zwei Gruppen, deren eine auf Fernhaltung eines Unlustgefühls (Strafe), deren andere auf Erwerb eines

Lustgewinnes ~~be~~zielt. Zu dieser gehört die renommistische Lüge jeder Form, von den Ausschlägen der *Pseudologia phantastica* angefangen bis herunter zu den einfachen schwachsinnigen Übertreibungen. Zur erstgenannten Form rechnen meist passive, zur zweiten aktive Lügen. Beide gehen fließend ineinander über, denn insonderheit wird jeder Renommist geneigt sein, sich gelegentlich auch straffrei zu lügen. Aber das Behaupten von Ereignissen, die nicht stattgefunden haben, kann auch auf Erinnerungsfälschungen durch Träume zurückzuführen sein, wie sie nur in den Kinderjahren vorkommen und für die charakterologische Stellung des Einzelwesens nicht ausschlaggebend sind. Sehr früh auch findet bei manchen Kindern oder Erwachsenen dichterische Betätigung ohne jeden Nebenzweck statt. Das rührende und reizende Bild eines solchen poetischen Schwindelgenies hat Hans Bartsch in seinem Roman „Elisabeth Kött“ geschaffen, wo es heißt: „Rasmus war ein Lügenschippel, der in einem Tage drei Himmel voll Heilige log. Er log nicht, um anderen etwas aufzubinden, er log aus Schöpfersehnsucht, aus Dichterweh. Er log das krumme Leben wieder gerade, er machte gut, was der Herrgott gefehlt.“ Jedenfalls treten bei dem Kinde schon recht früh neben rein phantastischen Renommistereien solche zum Zwecke der Selbsterhöhung auf. Das Schulleben mit seinem vielfachen Ansporn zum Wettbewerb lenkt die Kinder daraufhin.

Neben den in normaler Breite liegenden Schwindelneigungen findet sich der Drang, in selbstgefälliger Weise zu übertreiben, bei einer Gruppe Jugendlicher ganz besonders früh, ist mit kriminalistischen Neigungen verknüpft und bleibt während des ganzen Lebens in ausgeprägter Form bestehen.

Diesem Symptomenkomplex wurde bisher nicht in genügender Weise Rechnung getragen. Wohl ist die Renommisterei in der einschlägigen Literatur gelegentlich erwähnt; aber nur Holländer¹⁾ legt ihr eine ernstere Bewertung bei, indem er den „Größenwahn“ als Grundlage der moral insanity ansehen will. Birnbaum²⁾ stellt bei den Renommisten die abnorme Phantasieveranlagung in den Vordergrund, bezieht sich mehr auf Ausschläge der *Pseudologia phantastica*. Forel³⁾ und Pelman⁴⁾ sprechen von der Eitelkeitsnote und der damit verknüpften Prahlucht der Königsmörder. Moeli⁵⁾ nennt die Renommiersucht

¹⁾ Holländer: Zur Frage d. moral insanity. Jahrb. f. Psych. B. 4.

²⁾ Birnbaum: Die psychopathischen Verbrecher. Berlin, Langenscheidt, 1914.

³⁾ Forel: Verbrecher und konstitutionelle Seelenabnormitäten. München 1904.

⁴⁾ Pelman: Psychologische Grenzzustände. Bonn 1905.

⁵⁾ Moeli: Irre Verbrecher. Berlin 1888.

eine Standeskrankheit halbgebildeter Berufe, die äußerlich viel auf sich geben müssen und deren Arbeit in einem gewissen Vortäuschen, Suggestieren besteht. Die Verknüpfung mit der kriminalistischen Seite streift er in einigen seiner Krankengeschichten z. B. in der des Schwachsinnigen, dessen Vergehen in militärischen Verhältnissen lagen: „Seine einzige Freude besteht darin, die albernsten Dinge in renommistischer Weise den Mitkranken vorzutragen. In seinen Lügen ist das Detail sehr einförmig und albern, einfache Zwischenfragen vermögen die Unfähigkeit der Phantasie des B., sich in solche Situationen, wie er sie vorzulügen sucht, hineinzudenken und demnach seine Erzählungen auszuschmücken, aufzudecken. Er ist auch im Lügen ein Schwachsinniger.“ Von einem 17jährigen Jungen heißt es: „Seiner Umgebung, auf welche er, in gewissem Sinne schlagfertig und energisch, großen Einfluß übte, erschien er auffallend lebhaft. Ein gewisser Bummelerheroismus, resp. Renommage scheint ihn geleitet zu haben.“ Ein 25jähriger Degenierter rühmte sich gern seiner angeblichen Fähigkeiten, will Geometrie, Mineralogie, Paläontologie kennen und macht bei diesen Aufzählungen ein sehr zufriedenes Gesicht. Man kann ihn bei seiner albernsten Eitelkeit durch die Unterhaltung zu jeder Lüge bringen. Moeli sucht die Hauptursache für die renommistischen Neigungen in der schwachsinnigen Veranlagung. „Die Neigung zur Hervorhebung der eigenen Persönlichkeit findet sich auch in der Phantasietätigkeit der Imbezillen und führt in der Folge der großen Urteilschwäche zu einer selbstgefälligen romantischen Ausschmückung der eigenen Persönlichkeit.“ Dyroff¹⁾ bringt in seinem fesselnden Buche über das Kind merkwürdigerweise nichts die Prahlucht Betreffendes, wie bei einer weiteren Durchforschung der Literatur diese meist nur als Nebenerscheinung gestreift erscheint. Wie sehr aber diese Anlage mit einer solchen für unredliche Manöver, für Vergehen und Verbrechen verknüpft sein kann, das ist m. E. noch niemals zusammenfassend beleuchtet worden. Wie darauf eigentümliche Lebensbilder mit psychisch abnormem Einschlag sich aufbauen, das beweisen die folgenden Krankengeschichten:

Fall 1. M., auf einer geschlossenen Abteilung untergebracht, gibt folgendes an: Er habe auffallend leicht gelernt, so daß er mit 18 Jahren bereits das Reifezeugnis eines humanistischen Gymnasiums erlangte. Danach war er 2 Jahre lang Lehrling im Bankfach, arbeitete dann bei seinem Vater in einem kaufmännisch-juristischen Bureau. April 1914 kam er zum Militär, rückte bei Kriegsbeginn nach dem Westen aus, wurde bald zum Vizefeldwebel befördert, aber im Jahre 1917 wegen epileptischer Krämpfe als d. u. entlassen. Nach einer geschlossenen Anstalt sei er angeblich verbracht worden, weil er zu Hause Szenen machte, als man ihn grundlos verdächtigte, ein unsittliches Verhältnis mit einer verheirateten Frau zu haben. Dem entgegen äußerte der Vater des Patienten folgendes: Sein Sohn habe von Kind an viel gelogen, nicht schwer gelernt, sei aber ein ganz schlech-

¹⁾ Dyroff: Seelenleben des Kindes. Bonn 1911.

ter Schüler gewesen, mochte, wo es ging, stahl zu Hause, was er bekommen konnte, versetzte seine Kleider, verkaufte die Pfandscheine und tyrannisierte die ganze Familie mit seinen Brutalitäten. Er habe sich für einen Posten nach den besetzten Gebieten gemeldet, spricht aber immer davon, als ob er dahin, und zwar in eine juristische Stellung berufen wäre. In der Anstalt fiel er sofort durch seine plumpen Renommistereien auf. Sobald von seiten der Ärzte ein Zweifel geäußert wurde, war er sofort mit Schwüren und ehrenwörtlichen Bekräftigungen bei der Hand. Er ist ein guter Klavierspieler, hat ein geradezu phänomenales musikalisches Gedächtnis, versteht ohne weiteres zu transponieren und verschiedenes andere, das auf eine tüchtige musikalische Bildung schließen läßt, behauptet aber kühnlich, niemals Musikunterricht gehabt zu haben. Andauernd sucht er Damenbekanntschaften zu machen, stellte sich als Oberleutnant, als Dr. jur., als Beamter in den besetzten Gebieten vor, machte bei den Ausgängen erst Miene, die Damen freizuhalten, mußte diese aber häufig anborgen, um seine Zeche zu bezahlen. Was er an Barmitteln in die Hand bekam, wurde sofort ausgegeben, und zahllos sind seine Schwindelmanöver, um ein höheres Taschengeld oder einen Vorschuß zu erpressen. Als er eines Tages wegen verschiedener Unzuträglichkeiten zur Rede gestellt wurde, verließ er heimlich das Haus und tauchte nach einigen Tagen bei seinen Eltern auf. Einen großen Wert legte er auf sein Äußeres, trug sich stets sehr elegant und gesucht. In der Unterhaltung konnte er bei Widersprüchen ungemein heftig werden, wobei er sich besonders durch jeglichen Mangel an Gutmütigkeit unbeliebt machte. Seine Aufnahme in die Anstalt erfolgte vom Militär aus, weil er in der Etappe — denn seine Angaben im Felde gewesen zu sein, waren frei erfunden — mehrfach an Krampfanfällen gelitten hatte, die als epileptische auch hier gedeutet wurden. Nach Angabe seiner Eltern habe er solche vor der Militärzeit niemals gehabt. Irgendeinen Lebensplan verfolgt er nicht, ist aus einer Lehre in die andere gebracht worden, hat nirgends ausgehalten und nirgends genügt.

Fall 2. J., geb. 1877, stammt aus einer nervös nicht belasteten Familie, ist einziges Kind. Angeblich habe er in der Schule gut gelernt, sei aber sehr leichtsinnig und faul gewesen. Nachdem er im Alter von 11 Jahren infolge einer überstandenen Masernerkrankung körperlich heruntergekommen war, habe man ihn durch Hauslehrer unterrichten lassen. Er habe stets nach geistiger Anregung und nach „Lektüre höherer Art“ verlangt. Von jeher habe er einen Hang zu Übertreibungen und Schwindeleien aller Art gezeigt. Mit 17 Jahren kam er auf eine Privatschule, um dort das Reifezeugnis zu erwerben, wo er physisch und moralisch verdorben worden sei. In einem Gymnasium, wohin er nun verbracht wurde, konnte er sich der Schulordnung nicht fügen, brachte seine Bildung zu keinem Abschluß und suchte zunächst ein Privatsanatorium wegen „Nervenüberreizung“ auf. Mit 22 Jahren trat er in ein Dragonerregiment ein, machte Schulden, erlangte, zum Unteroffizier befördert, die Berechtigung zum Offiziersexamen nicht, weil es ihm am nötigen Takt fehlte und er mit Soldaten und Unteroffizieren in Wirtschaften niedrigster Art verkehrte. Danach Handelsschulbesuch, wo er gut gelernt habe, aber infolge Mangels an sittlichem Ernst verabschiedet wurde. Als Volontär in einem kaufmännischen Geschäft wurde er wegen Unpünktlichkeit im Dienst und wegen ungeeigneten außerdienstlichen Verhaltens entlassen. In dieser Zeit trank er viel mit gesellschaftlich unter ihm stehenden Leuten herum. Danach trat er in das Geschäft eines Verwandten ein, der ihn nicht genügend beaufsichtigt habe. Infolgedessen Alkoholexzesse, Schulden, Wechselreitereien, Verhältnisse mit Theaterdamen, Entlassung. Nachdem er einige Monate lang sich bei den Eltern geordnet benommen hatte, nahm ihn der Verwandte wieder in sein Geschäft mit demselben schlechten Erfolg. Ein drittes Mal von ihm aufgenommen, gab es Wechselunordnungen und eine rettende Verbringung in ein

Sanatorium, wo er sich der Hausordnung nicht fügen konnte. Aus einem anderen Sanatorium mußte er sofort entlassen werden, weil dieses auf eine so weitgehende Beaufsichtigung wie er sie brauchte, nicht eingerichtet war. In einer anderen Anstalt wurde seine sofortige Entlassung eingeleitet, weil er sich in großsprecherischer und taktloser Weise zwischen den Arzt und dessen Frau drängte. Danach kam er auf ein Jahr in die Anstalt, wo er sich jetzt noch befindet, nachdem er zunächst noch einmal auf ein Jahr nach Hause ging. Sein erster Aufnahmezustand ergab folgendes: Angeblich keine Erkrankungen oder ausgesprochenen Anomalien körperlicher oder seelischer Art, keine nervösen Störungen, keine Intelligenzdefekte. Zunächst benahm er sich geordnet, bat aber bald um größere Freiheiten. Kaum war ihm erlaubt, ohne Pfleger auszugehen, als er sich betrank, Schulden machte, mit zweifelhaften Damen ausfuhr, einer derselben sein kostbares Armband schenkte, dann aber versuchte, sich durch ein betrügerisches Manöver ein ähnliches zu verschaffen. Wo er Offiziere traf, machte er sich in plumper Vertraulichkeit an diese heran, stellte sich als Kamerad und Sohn einer Gräfin vor und renommierte in unerhörter Weise. Dem Arzt gegenüber entschuldigte er dies Verhalten damit, daß er getrunken hätte und dann nicht wisse, was er tue. Im übrigen sei er ja wegen solcher krankhaften Verirrungen hier. War er streng beaufsichtigt, dann ging alles gut, aber er kam dabei körperlich herunter. Gab man seinem Drängen nach mehr Freiheit nach, so erfolgten sofort wieder Exzesse. Seinen Pfleger quälte er in unerhörter Weise. Nach allen Richtungen schrieb er Briefe, wie traurig es ihm ergehe, daß niemand ihn verstehe, da er geistig weit über seiner Umgebung stünde u. a. m. In Wirklichkeit war er in bester Stimmung, machte taktlose Witze, trieb in der Anstalt allerlei Dummheiten, hetzte die Kranken mit anonymen Briefen durcheinander und schickte ausführliche Schreiben an die Dame seines Herzens, in denen er sich als Mittelpunkt des Kreises und als Musterknabe hinstellte. Zu diesem Zweck erfand er lange Geschichten, die ihn in günstige Beleuchtung rückten. Die damalige Krankengeschichte berichtet, er renommire ungeheuer, sowohl mündlich als schriftlich. So erzählte er von Autofahrten, die er im eigenen Wagen mit hochstehenden Damen mache, von Eiswaetläufen, in denen er natürlich der Sieger war, von seinem Verkehr mit Prinzessinnen und Gräfinnen. Schließlich verlobte er sich mit einer Dame, die um ihn kennenzulernen, wahrscheinlich auf Zeitungsannonce nach der offenen Abteilung der Anstalt gekommen war. Da der Vater der Verlobung nicht unsympathisch gegenüberzustehen schien, wurde er aus der Anstalt nach Hause entlassen, um nach 1—2 Jahren wieder daselbst aufzutauchen. Die Zwischenzeit verlief in großen Zügen folgendermaßen: Zunächst ging es zu Hause recht gut. Dann bewährte er sich selbst in einer Stellung, kam aber wieder, durch die Braut verführt, ans Trinken. Diese hatte überhaupt einen schlechten Einfluß auf ihn, predigte freie Liebe, nahm ihn gegen seine Eltern ein und riet ihm, er möge diese bestimmen, ihm ein Gut zu kaufen, damit er ganz seinen „vornehmen“ Neigungen leben könne. Nachdem die Eltern den Rat einiger Ärzte, die ihn früher behandelt hatten, hörten, welcher dahinging, daß man ihn recht bald heiraten lassen möge, da eine Ehe die einzige Sicherheit böte, ihn auf den rechten Weg zu bringen, traten sie der Sache näher. Er kam als Volontär auf ein Gut, wo er sich nicht recht bewährte. Bei seinen Eltern setzte er es darauf durch, mit seiner Braut bei ihnen Weihnachten feiern zu dürfen. Dabei sahen die Eltern, wie wenig die Braut geeignet war, in die Familie einzutreten. Sie stammte aus dunklen Verhältnissen, war ohne jeden Halt und trank so stark, daß sie sich dadurch ein Herzleiden zugezogen hatte. Trotzdem erzwang J. die Erlaubnis zu baldiger Verehelichung. Er kehrte zunächst auf das Gut zurück, sei aber mit dem herannahenden Termine seiner Hochzeit immer unruhiger geworden, habe besonders viel gezecht. Eines Abends sei er zu Bier gegangen, habe Bekannte getroffen und im Verlauf weniger Stunden 4 Krüge Bier, eine

Flasche Moselwein und dazu Schnaps getrunken. Auf dem Nachhauseweg ist er dann in einen Hühnerstall eingebrochen und hat eine Menge Hühner geköpft. Nach seiner eigenen Aussage sei er erst zu sich gekommen, als er mit dem Sack voll getöteter Hühner auf der Landstraße stand. Als bald seien viele Gedanken wegen des begangenen Frevels auf ihn hereingestürzt, und er habe beschlossen die unbedachte Tat in folgender Weise zu verschleiern. Er wollte sagen, auf dem Heimweg seien ihm in der Nähe des Gutes 2 Leute begegnet, die den Sack mit den Hühnern trugen. Einer von beiden sei weggelaufen, der andere mit gezücktem Messer auf ihn losgekommen, um ihm im Gesicht und an der Brust Schnittwunden beizubringen. Zwei Schüsse aus seiner Browningpistole hätten ihr Ziel verfehlt. Die entsprechenden Verwundungen brachte er sich mit seinem Taschenmesser bei. Den zur Untersuchung herbeigeeilten Gendarmen machte er auf 2 Zigeuner aufmerksam, die möglicherweise als die Hühnerdiebe in Betracht kämen. Er erbot sich, mit dem Beamten zu diesen Leuten zu fahren. Die Verdächtigten konnten ein einwandfreies Alibi nachweisen. J. trank auf der Fahrt wiederum sehr viel und gab später folgendes an: Beim Nachhausekommen habe er auf der Treppe, um besser sehen zu können, ein Stück Papier angezündet und augenblicks sei ihm der Gedanke gekommen, auf diese Weise die Scheune anzustecken. Sofort habe er sich dahinbegeben und ein brennendes Stück Papier auf das wenige dort lagernde Stroh geworfen. Erst als die Flammen emporzüngelten, will ihm das Bewußtsein seiner Tat gekommen sein, und er habe versucht, das Feuer mit den Händen auszudrücken. Da dies nicht gelang, sei er davongelaufen. Als er von seinem Zimmer aus die Flammen emporzüngeln sah, alarmierte er und unternahm selbst zweckdienliche Löschversuche, bat auch, man möge ihm die Feuerwache für die Nacht übergeben, was abgelehnt wurde. Gegen 4 Uhr morgens sei er wieder geweckt worden, weil es an einer anderen Stelle des Gutes brannte. Sofort habe er den Hydranten geöffnet und das Feuer erstickt. Am folgenden Morgen wurde er dreimal verhört und ihm schließlich auf den Kopf zugesagt, daß er der Täter sei. Er gab auch da an, von dem Hühnerraub nichts anderes zu wissen, als daß er sich plötzlich mit den getöteten Hühnern auf der Straße gefunden habe, ohne zu begreifen, wie er dahin gekommen sei. Den ersten Brand habe er in der geschilderten Weise bewirkt, vom zweiten wisse er nichts. Er behauptet schon einmal einen ähnlichen Zustand durchgemacht zu haben, als er nach einer durchzechten Nacht nach Hause gehend, sich in einem Garten wiedergefunden habe, wo er alles Erreichbare ruiniert, die Bäume abgeschnitten, Pflanzen herausgerissen habe usw. Dies wisse er nach der Angabe von Zeugen. Ihm selbst fehlte jede Erinnerung daran. Er wurde schließlich unter Annahme eines alkoholistischen Dämmerzustandes exkulpiert und nach der geschlossenen Anstalt verbracht, wo er sich heute noch befindet. Er gab dort an, durch vieles Trinken in diese Zustände gekommen zu sein. Getrunken habe er aus Gram darüber, daß er die Verlobung, die er jetzt bereue, erzwungen habe. Nach seiner Wiederaufnahme in der Anstalt benahm er sich geordnet. Man hatte das Empfinden, wie er sich nach der Angst der letzten Tage hier geborgen fühlte. Selbstverständlich hielt das nur kurze Zeit an. Zunächst versuchte er ein Verhältnis mit einer kranken Dame anzuknüpfen und überredete einen Pfleger Briefe zu schmuggeln. Als er wie gewöhnlich um größere Freiheiten gebeten hatte, war das nächste, daß er sich wieder großartig aufspielte und den Sportsmann markierte. Die nächste sich bietende Gelegenheit eine rechtsbrecherische Handlung zu begehen, benützte er sofort und stahl einem Kranken, der ihm anvertraut hatte, er führe heimlich 500 M. bei sich, das Geld aus dem ihm bekannten Schlupfwinkel und beredete den Bestohlenen, von dem Verschwinden des Geldes nichts zu melden, da ihm das nur Unannehmlichkeiten bringen werde. Die Sache kam aber heraus, und eine Zimmerdurchsuchung förderte 200 M. von dem gestohlenen Geld zutage. Die fehlenden

300 M. will er weggeworfen haben. Sie sind auch nicht wieder aufzufinden gewesen. Nach einem längeren Zimmerarrest führte er sich gut, war geschickt und fleißig bei der Arbeit und gab zu Klagen keine Veranlassung, wie seine Taten gelegentlich im Sinne von Entladungen zu wirken scheinen, denen eine Ruhepause folgt. Ein Jahr später sucht er einen Pfleger durch ein Schlafpulver zu betäuben, um ihm aus seinem Schrank 30 M. zu entwenden. Als J. sich dabei entdeckt sah, wollte er das Ganze als einen Scherz darstellen und wies auf einen unter der Bettdecke versteckten Briefumschlag hin, in dem sich annähernd die gestohlene Summe befand, mit einer scherzhaften Widmung an den Pfleger versehen. Ein halbes Jahr später fing er wieder an, in der unverschämtesten Weise zu lügen, zu übertreiben, Geschichten zu ersinnen, deren Held er war, erbrach Schränke, bestahl eine Familie, mit der er gesellschaftlich verkehrte, um dann ertappt, den Entrüsteten zu spielen, machte schließlich den Versuch, das Ganze als Scherz hinzustellen. Ein neuer ärztlicher Beobachter berichtet dann über ihn, er zeige einen unüberwindlichen Hang zur Prahlerei, zur Großmannssucht, habe geäußert, er werde einmal noch etwas ganz Großes oder er ende möglicherweise im Chausseeegraben. Spricht von seiner vornehmen Familie, von seiner hohen Abkunft, von der Dienerschaft und den seidenen Tapeten in seinem Elternhause usw. Er rühmt sich seiner Studentenzeit in Worms als Mediziner und erzählt ganz ernsthaft das dem Roman „Der krasse Fuchs“ von Walter Bloem entnommene Ereignis auf dem Präparierboden als sein eigenes und kürzlich erlebtes. Eines Morgens sei er zur Anatomie gekommen. Da habe der Professor ihm gesagt, er solle die Sektion machen. Beim Zurückschlagen des Bahrtuches habe er in der Leiche seine eigene Geliebte erkannt, die aus Furcht vor der Schande, in die er sie gebracht, sich im Rhein ertränkt hatte. Vor Zittern habe er nicht anfangen können, doch sei es gegangen, nachdem er einige Kognaks getrunken. — Ein auf einem Ladentisch liegendes Schmuckstück stahl er und wollte das dann wieder als einen Scherz hinstellen, nahm die Verdächtigung durchaus nicht übel, gab an, das Wertstück versteckt zu haben, man möge nur da und da suchen. Wirklich wurde es an der angegebenen Stelle gefunden, aber ohne den dazugehörigen kostbaren Stein. Auch eine Zimmerdurchsuchung brachte ihn nicht herbei, wohl aber eine ganze Menge der verrücktesten Sammlungen von allerhand zusammengetragenen Zeug, das er offenbar wahllos genommen hatte, wo er es gerade fand. Um die Weihnachtszeit sprach er wochenlang von nichts anderem als von einer Zimmerarbeit, einem Blumentisch, den er für seine Mutter arbeite und der das Erstaunen der gelernten Handwerker bilden sollte. Häufig forderte er die Tischgesellschaft auf, sich sein Werk anzusehen. Als man seiner Aufforderung eines Tages nachkam, fand sich nichts anderes als einige belanglose Kleinigkeiten, die jedes Kind hätte anfertigen können, während das eigentliche Werk in der Hand des Tischlers war. Natürlich benahm er sich bei der kleinen Blamage genau so, als wenn sonst Übeltaten von ihm ans Licht kamen. Er blieb durchaus harmlos und sagte zu seiner Entschuldigung gar nichts. Im folgenden halben Jahre ereignete sich nichts Besonderes, eine Wendung zum Besseren war aber auch nicht zu vermerken. Unerziehbar und kulturfeindlich, ist er gegen die Ärzte, die über seinen Ausgang zu bestimmen haben, voll kriechender Freundlichkeit und höflicher Aufdringlichkeit, gegen die Pfleger brutal und wegwerfend. Bei sehr strenger Aufsicht ist mit ihm auszukommen, doch fällt er durch sein sinnloses Renommieren auf. Jede Gelegenheit, etwas zu stehlen, wird benützt. Wegen seiner aufreizenden Reden, wegen seines verletzenden boshaften Wesens ist er bei den Mitkranken allgemein unbeliebt. Bei einem Besuche seiner Eltern suchte er diesen ein ganz falsches Bild von seiner gesellschaftlichen Stellung innerhalb des Anstaltsbetriebes beizubringen, nannte ihm flüchtig Bekannte zu, drängte sich vor, spielte bei sportlichen Veranlassungen ohne jedes Recht Preisrichter, hatte gleichzeitig ein Verhältnis mit einer Geschäftsdame angefangen, natürlich

unter Vorspiegelung falscher Tatsachen, z. B. daß er ein reicher Rentner sei u. a. Ein Jahr später heißt es in seiner Krankengeschichte: „Er renommiert und schwindelt wie früher und macht aus der kleinsten Begebenheit eine Sache von großer Wichtigkeit.“ Die Mobilmachung war ihm ein neuer Anreiz sich wichtig zu machen. Ohne jeden Schein von Berechtigung beteiligte er sich an allen möglichen Neueinrichtungen, bis die Polizei darauf drang, daß er in Gewahrsam gehalten wurde. An die ins Sanatorium gelegten Offiziere drängte er sich in plumpster Weise unter der Vorspiegelung der Kameradschaft heran, bis er von ihnen ausdrücklich abgelehnt wurde. Einem Paralytiker bot er sich zum Besorgen von Telegrammen an, die er scheinbar ganz korrekt an den Arzt ablieferte, hatte aber dafür von dem Kranken 30 M. angenommen. Zur Rede gestellt, zog er eine Abrechnung und das Geld aus der Tasche, das er angeblich vergessen habe abzugeben. Dann drängt er sich wieder in Sportklubs ein, spielte sich hier als Offizier auf, der wegen einer alten Ehrensache in der Anstalt sei. Später machte er viele recht geschickte photographische Aufnahmen, verkauft Bilder und wird aushilfsweise in einem Atelier angestellt, wo er gleich wieder derart renommiert, vor allem aber gegen die Inhaberin des Geschäftes, deren Mann im Felde ist, so zudringlich wird, daß auch diese Tätigkeit sofort abgebrochen werden muß. Immerhin glaubte man ihm etwas mehr Freiheit zugestehen zu müssen. Er machte einen Ausgang mit einem Trinker und entwendete diesem, der sich bald einen Rausch zulegte, die Brieftasche mit mehreren hundert Mark. Als es ihm auf den Kopf zugelegt wurde, leugnete er; als ihm eine längere Urlaubsentziehung angekündigt wurde, gestand er, spielte den Reuevollen, den krankhaft Veranlagten, der außer sich ist, daß das Leiden in dieser Form wieder Gewalt über ihn erlangen mußte, führte kleine Reue- und Depressionskomödien auf, aß etwas weniger als sonst und sorgte dafür, daß man die auf den Tellern liegengelassenen Reste auch sah, trug ein ernstes und gehaltenes Wesen zur Schau. Nur die Gelegenheiten zu prahlen und zu renommieren ließ er trotz seines Schmerzes nicht vorübergehen, denn die Neigung dafür ist stärker als der Kummer über den gesperrten Ausgang. Aus meinen eigenen an ihm gemachten Beobachtungen möchte ich dem Bilde noch einiges zufügen, besonders Züge, die in der Krankengeschichte nicht gebucht und doch für seinen Zustand recht charakteristisch sind. Vor allem fiel er im täglichen Verkehr durch kleine Bosheiten auf, die bei dem bewußt gesellschaftsfähigen Manne ganz besonders kindisch und abstoßend wirkten. Der Krieg, der schon beim Normalen eine Hypertrophie des materiellen Denkens gezeitigt hatte, ließ bei ihm die Sorge für das leibliche Wohl ins Ungemessene gehen. Von jeher an krankhafter Sammelwut leidend, leistete er im Zusammentragen aller möglichen Genußmittel Großes. Neben der wirklichen Bedürftigkeit und der mangelnden Entsagungsfähigkeit stehen Einzelwesen wie das beobachtete noch ganz besonders stark unter dem Einfluß der Massensuggestion, die den Wettbewerb erheblich anstachelt. Unter völliger Verleugnung der guten Formen ging er z. B. bei Tisch mit der Selbstversorgung bis an die Grenzen der Möglichkeit. Prahlucht und kindische Bosheit trieben ihn gleichzeitig an, überall damit zu renommieren, was er alles Gutes zu essen bekäme oder sich vom Tisch irgendeine Leckerei mitzunehmen und diese mit der ausgesprochenen Absicht, die Pfleger und andere darauf neidisch zu machen, offen durch das Haus zu tragen, so den Neid und die Begierde zu erregen und Unzufriedenheit zu entfachen. Auch in anderer Weise artete seine Selbstüberhebung häufig in Bosheit aus. Kranke Tischgenossen, denen er sich geistig überlegen glaubte, fertigte er in ungeziemendster Weise ab, sobald sie sich am Gespräch beteiligen wollten, nie ohne einen Blick des Einverständnisses mit den Ärzten zu suchen. Einen Glanztag erlebte er, als er Zeugenaussagen vor Gericht über einen diebischen Angestellten zu machen hatte. Geradezu klassisch war seine Schilderung der Verhandlung, namentlich in den späteren Wiederholungen

anzuhören. Indem er sich als in deren Mittelpunkt stehend darstellte, zeigte er, wie er dem Richter verschiedene Winke gegeben, den Dieb zum Geständnis gebracht, die Sache aber dann doch wieder so gewendet habe, daß die Strafe für den Schuldigen nicht zu hart ausfiel. In Wirklichkeit war er, was bei seinen verschiedenen kriminalistischen Einschlügen nicht verwunderlich war, voller Angst und Bangen zu Gericht gegangen und hatte die wenigen ihm vorgelegten Fragen ängstlich, vorsichtig und zagend beantwortet. Im Gegensatz zum großen Hochstapler, der fast immer ein Verschwender ist und es sein muß, war J., wenn es aus seinem Beutel ging, eher geizig zu nennen. Er prahlte mehr mit Worten als mit Taten. In seinem Äußeren suchte er den Gecken darzustellen, doch ging die dabei aufgewandte Eleganz aus der Tasche seiner Eltern, die ihn im übrigen ziemlich kurz hielten. Um seinen Ruf als Kapitalist aufrechtzuerhalten, hatte er in seiner Brieftasche stets einige nachgemachte Hundertmarkscheine, sog. Blüten, die er vor den Augen seiner Umgebung mit Vorliebe spielen ließ. Unter dieser Maske gelang es ihm, einem Mitkranken 5 M. abzuborgen, nur zum Spaß, wie er sagte, da er ja die Tasche voll Geld habe und nur sehen wollte, wie der andere auf einen kleinen Pump reagiere, in Wirklichkeit aber, um das Geld, wenn es sich so machen sollte, zu behalten, da der andere, an Gedächtnisschwäche leidend, das Darlehen leicht vergessen konnte. Daneben hatte er in seiner Anpassungsfähigkeit und Suggestibilität ausgezeichnete Momente. Während einer eintägigen Fußwanderung, die körperlich ziemlich anstrengend war, zeigte er das größte Interesse an den Naturschönheiten der durchwanderten Gegend und war die ganze Zeit nichts anderes als für die anderen besorgter Reisegefährte. Selbst seine Renommistereien schienen für Stunden zu schlummern, doch war es von Wert, zu sehen, wie diese mit sinkendem Abend und zunehmender Ermüdung erwachten. Nun lag er in der haltlosesten Weise. Jedes Stück der durchwanderten Gegend weckte angeblich Erinnerungen an früher hier durchgemachte Abenteuer, in denen die gewohnten Requisiten — ein Automobil, ein Revolver, die Gesellschaft mehrerer Offiziere und als Ereignis etwa eine Panne — eine große Rolle spielten. Sein Repertoire war im Grunde ja überaus ärmlich und bestand aus einigen lustbetonten Ereignissen, als Ausflüge mit Leuten, die irgendeine Intimität, wie er sie darzustellen liebte, nie für ihn gehabt hatten, aus gesellschaftlichen Veranstaltungen, zu denen er in Wirklichkeit nie herangezogen worden war, und im Kriege aus Berichten über glänzende Gerichte, die er irgendwo angeblich für billiges Geld bekommen hatte, welche Quellen er aber nicht verraten dürfe. Dabei zeigte er ein ausgesprochenes Interesse für alle Kriegsergebnisse, hauptsächlich dahin abzielend, daß er nicht nur alles richtiger und weitschauender beurteilte als andere, sondern auch die besten Beziehungen zu allen möglichen hohen Offizieren habe, die ihm berichteten. In Wirklichkeit pflegte er, sein gutes Gehör benützend, Gespräche fremder Personen zu erlauschen und das Gehörte als ihm von Autoritäten mitgeteilt, weiter zu geben. Das erzählte er dann in der unverfrorensten Weise einem Kreise von Leuten, die ihn genau kannten, seine Flunkereien weder glaubten, noch sich den Schein gaben, es zu tun, ihn im Gegenteil auf das Lächerliche und Wahrheitswidrige seiner Behauptungen aufmerksam machten. „Auf Wort“ oder „bei Gott“ waren dann seine einfachsten Beteuerungen. Sein Lebensgang bietet weder Abgründe, noch Höhepunkte, es ist ein ewiges Lavieren mit den Anforderungen der Gesellschaft, mit der er, ausgeschieden, noch ein Scheinverhältnis führt.

Die beiden hier angeführten Individuen als Grundtypen einer großen und weitverbreiteten Klasse nehmend, wurde die Geschichte des J. trotz ihrer Einfachheit so ausführlich erzählt, daß selbst die Wiederholungen, in denen sich der Beschriebene erging, mitgeteilt wurden,

weil gerade die Armut der Erfindung jeder Art in der lebendigen Handlung charakteristisch für die ganze Artung ist. Die Verstandeskkräfte liegen mehr oder weniger unter dem Mittel, die Phantasietätigkeit ist gering. Besonders waren noch Gedächtnis und Merkfähigkeit zu prüfen. Die letztgenannte zeigte keinerlei Einbußen, wie ich an vielen Beispielen nachweisen konnte. Sie hatte nichts Schwankendes, Oszillierendes. J. kam von einer Auktion nach Hause, konnte jedes der versteigerten Stücke genau und der Wirklichkeit entsprechend schildern, wußte die Reihenfolge der versteigerten Sachen anzugeben und irrte sich bezüglich der erreichten Preise nur in den Fällen, wo er angeblich hatte mitsteigern wollen, aber wegen der Höhe der erzielten Summen Abstand genommen hatte. Diese verloren sich natürlich in nebelgrauen Fernen, wie ja seine ganze Erzählung, daß er Sachen habe erwerben wollen, an und für sich ein Schwindel und nach Lage seiner Stellung als entmündigter Patient einer geschlossenen Abt. gar nicht möglich war. Das Gedächtnis für Jüngst- und Längstvergangenes war bei ihm ausgezeichnet erhalten, m. E. sogar über die Norm hinaus. Er wußte bei seinen Erinnerungen sehr wohl das tatsächliche Erlebnis und die verschiedenen Kreisen angepaßten renommistischen Variationen über das Thema auseinanderzuhalten. Von dem Doppelbewußtsein der pathologischen Lüge, von dem Glauben an das Geflunkere und wiederum Nichtglauben war bei ihm keine Spur zu beobachten. Allgemein paßte er seine Übertreibungen wohl immer etwas seinem Publikum an, wobei es ihn verwirren konnte, wenn ihm eine mehr und eine weniger gläubige Zuhörerschaft gleichzeitig zur Verfügung stand. Dann ging von dem glaubensseligeren Teil eine starke Suggestion auf ihn über und reizte ihn zu Übertreibungen, die er vor der besser unterrichteten Hälfte der Zuhörer allein nicht gewagt hätte. In solchen Fällen wurde er von seiner Prahlucht einfach fortgerissen. Wie seine Renommistereien bei körperlicher Ermüdung zunehmen, hatte ich schon an anderer Stelle bemerkt. Das Gesamtbild derartiger Persönlichkeiten läßt sich nach den hier beschriebenen Einzelbildern kurz dahin zusammenzufassen: Von Jugend auf deutliche Zeichen intellektueller Schwäche, gutes Gedächtnis, ein gewisses Handfertigkeitsgeschick bei J., bei M. eine nicht in der richtigen Weise ausgebildete Sonderbegabung. Bei einer unverhältnismäßig entwickelten, meist auf äußere Dinge gerichteten Eitelkeit sind infolge der unter der Norm stehenden allgemeinen Veranlagung auf keinem Gebiet nennenswerte Erfolge zu verzeichnen. J. ist zu schwach, angeblich körperlich, in Wirklichkeit geistig, um an einer öffentlichen höheren Schule mitfortzukommen, möchte aber trotzdem gern für einen klugen Kopf gelten, kann einerseits den einfachen Anforderungen des Schullebens nicht nachkommen, verlangt dabei ostentativ nach geistiger Anregung und nach Lektüre „höherer Art“. Schon hier tritt deutlich das Mißverhältnis

zwischen den strebenden Kräften und den Ausmaßen des Zieles hervor, dieses Mißverhältnis, das durch sein ganzes Leben geht, aus seiner Eitelkeit heraus geboren ist und so viele seiner Verkehrtheiten unterstützt hat. Seine egoistische und egozentrische Veranlagung leidet unter seiner Erfolglosigkeit, erlaubt ihm aber nicht, sich entsprechende Ziele, die für ihn z. B. in der Lichtbildnerei lagen, unter Anwendung von Fleiß und Mühe zu suchen, und da er als Kind bereits die Erfahrung zu verzeichnen hat, daß Prahlen, Aufschneiden, Lügen ihm wenigstens einen Ersatzgenuß für den wirklichen schaffen kann, so steht er im ferneren Leben nicht an, sich dessen zu bedienen. Aus seiner Lebensgeschichte geht hervor, daß er auch zu Zeiten, wo er zu keinerlei Klagen Veranlassung gab, vom Aufschneiden nicht lassen konnte, immer mit der ausgesprochenen Zielrichtung, seine Persönlichkeit in den Augen der Mitwelt zu erhöhen. Alle derartigen Leute zeigen dabei eine gewisse Anpassungsfähigkeit an ihre Umgebung, flunkern nicht nur, was ihnen am ersten, sondern auch, was ihnen am liebsten geglaubt wird. J. schreibt an die Dame seines Herzens in einer Weise, daß sie an seiner hohen Ethik nicht zweifeln kann, und erfindet dazu Märchen, die seine Wertschätzung bei anderen dartun soll. Einer anderen Dame kommt er dagegen mit dem größten Geschütz von Prahlereien über angebliche sportliche Leistungen. Die Sucht, sein Ich auf den Sockel zu stellen, auf den es seiner Meinung nach gehört, geht in all der Zeit, von seinen Kinderjahren angefangen, durch seine Anstaltsberichte. Aus diesen zunächst lediglich mündlichen Entgleisungen wachsen dann wirkliche Delikte hervor. In dasselbe Gebiet gehört auch die Neigung, intim mit Untergebenen zu verkehren, wie überhaupt die Annäherung derartiger Individuen an eine gesellschaftlich tieferstehende Sphäre. Innerhalb dieser sind sie die angesehenen großen Leute, die sich mit Hilfe ihres Geldbeutels eine ziemliche Wichtigkeit geben. Dahin gehören auch die Beziehungen solcher Personen zu Damen vom Theater oder zu anderen teuren ausgehaltenen Frauen, welche Beziehungen oft weniger einem erotischen als einem Eitelkeitsbedürfnis entspringen. In der Ehe verzeihen solche Männer ihren Frauen eher einen schlechten Ruf, als daß sie auf die Genüsse der Eitelkeit verzichten, welche ihnen das Begehrtsein der eigenen Gattinnen verschafft. Sehr treffend werden ähnliche Individuen in einem von Köppen¹⁾ zitierten Gutachten geschildert, das Geheimrat Jolly mit dem Direktor einer Provinzialirrenanstalt gemeinsam über einige entfernt zur Gruppe der pseudologischen Phantasten gehörige Entgleiste abgegeben hat:

„Die Herren Gutachter sehen in dem Provokaten den Typus einer bestimmten Gattung, nämlich jener Kavaliers, welche durch Veran-

¹⁾ Köppen: Über die pathologische Lüge. (Pseud. phant.) Charité-Annalen 23. Jahrgang.

lagung und Erziehung leichtlebig und weltfremd sind, auf Renommistereien und Äußerlichkeiten ihr Hauptaugenmerk richten, durch Formgewandtheit und Liebenswürdigkeit ihre Verstandesseichtigkeit verdecken, ihren Mangel an Lebenserfahrung, namentlich in einer an Einfalt grenzenden Unkenntnis der Einteilung und des Wertes der ihnen zu Gebote stehenden Geldmittel bekunden und deren Moral im Falle der Not auf schwachen Füßen steht. Wie oft sehen wir, daß dergleichen Personen, wenn sie sich erst in den Gesellschaftskreisen, welche für sie maßgebend sind, unmöglich gemacht haben, mit der größten Kopflösigkeit von unmoralischer Handlung zu unmoralischer Handlung und von Stufe zu Stufe sinken.“

In unseren hier angeführten Fällen, die wir immer als typische betrachten können, wird Geld, Schmuck und alles Erreichbare gestohlen, auch nur, um sich diese Werte für Eitelkeitsexzesse zuzulegen. Bei der im übrigen nüchternen Veranlagung und dem Mangel eines Systems bei den Schwindeleien ist der Ausdruck *Pseudologia phantastica* für diese Fälle ganz zu vermeiden, denn die mehr oder weniger geniale Fabelsucht, die z. B. Aschaffenburg¹⁾, Delbrück²⁾, Henneberg³⁾⁴⁾, Köppen⁵⁾ und andere bei einigen ihrer Typen beschrieben haben und bei ihren pathologischen Schwindlern in den Vordergrund schieben, fehlt bei der hier aufgeführten Gruppe. Aber auch die angeführten Autoren zitieren unter anderen Fälle, die nicht immer alle Kriterien der echten *Pseudologia phant.* erfüllen und vielmehr nach dem Gebiet der hier zusammengefaßten lügenhaften Depravierten neigen. Selbst unter den Delbrück'schen Krankengeschichten finden sich Grenzfälle, bei denen es schwer ist zu entscheiden, ob es sich nur um verlogene Schwindler oder um echte pseudologische Phantasten handelt. Es sei an die hysterio-epileptische L., an den betrügerischen General B., bei Köppen an den Pat. R. und an viele andere verschwommene Fälle aus der Literatur erinnert, die deutlich zeigen, daß es neben der wohlcharakterisierten *Pseudologia phantastica* viele Abstufungen und Zwischenformen gibt, die je nachdem mehr zu den pseudol. Phantasten oder ins Gebiet der mit prahlerischen Lügen arbeitenden ethisch Verkümmerten jeder Qualität gehören.

Diese letztgenannten, zu denen J. und M. zählen, sind vor allem keine Erfinder, sondern nur Verarbeiter eines zufällig gefundenen Garnes. Ihre Laster, auch die Stehlsucht treten nicht etwa periodisch und mit unwider-

¹⁾ Aschaffenburg: Zur Psychologie des Hochstaplers. Der März. 1908.

²⁾ Delbrück, A.: Die pathologische Lüge und die psychisch abnormen Schwindler. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1891.

³⁾ Henneberg, R.: Beeinflussung einer größeren Anzahl Gesunder durch einen geisteskranken Schwindler. Charité-Annalen 26. Jahrgang.

⁴⁾ Derselbe: Zur forensischen und klinischen Beurteilung der *Pseudologia phant.* Charité-Annalen 25. Jahrgang.

⁵⁾ l. c.

stehlichem Drang auf, wie Henneberg dies z. B. bei den Vergehen seines Schriftstellers X. beobachtet hat, sondern sie benützen mit Geschick sich zufällig darbietende Gelegenheiten. J. schafft sich bei größerer Geldknappheit auch einmal solche, nur um immer so auftreten zu können, wie es ihm erstrebenswert erscheint. Es ist wohl zu bemerken, daß seine Diebstahls- und Betrugsmanöver niemals im Gewande der Einfallshandlung auftreten, sondern daß ihre Ein- und Ausleitung immer gut inszeniert ist, dafür aber jeder Originalität entbehrt und sich nur bestimmten Zwecken anpaßt. Der Pfleger bekommt ein Schlafpulver, um unschädlich gemacht zu werden, das erbeutete Geld war so untergebracht, daß ein Scherz nicht ganz auszuschließen ist, der Depeschentrug an dem Paralytiker sollte bei Entdeckung durch die vorbereitete Abrechnung verdeckt werden, die gestohlenen Hundertmarkscheine waren an verschiedenen Orten versteckt, so daß ein Teil, gefunden, als sein Eigentum erscheinen konnte. Indem er einem anderen Paralytiker fünf Mark abborgte, rechnete er einerseits auf dessen Gedächtnisschwäche, anderseits glaubte er es mit einem Merkirrtum seinerseits entschuldigen zu dürfen, falls er gemahnt würde. Charakteristisch ist auch der Vorfall, wo er einer zweifelhaften Dame sein Armband schenkt, um sich dadurch Ansehen zu geben, dann aber, um seiner Eitelkeit auf derartige Äußerlichkeiten zu genügen, sich selbst ein solches erschwindelt. Hier wird mit verbrecherischer Absicht gelogen, während bei den pseud. Phantasten die aktive Note, der Drang zu fabulieren, der sie zu Verbrechen hinreißen kann, im Vordergrund steht.

Wenn die alkoholistischen Exzesse des J. ins Gebiet der psychischen Labilität, der reizbaren Schwäche, der Hühnerraub und die Brandlegung in das der alkoholistischen Seelenstörung gehören, so bleibt für sein übriges ganz verfehltes Dasein keine andere Ursache übrig, als ein maßlos gesteigerter Egoismus, der, im Tatsächlichen nicht genügend Nahrung findend, sich in der Phantasie die Triumphe verschafft, nach denen er giert. Weitere Strebungen werden unterbunden, indem er sich an den leicht geernteten Früchten erträumter Verdienste genügen läßt. M., der viel Jüngere, Undiszipliniertere, ist im übrigen der genaue Abklatsch des J., und es war nicht ohne Interesse, die beiden nebeneinander zu beobachten. M. hat den Vorzug einer weitgehenden künstlerischen Veranlagung, die allerdings mehr formaler und gedächtnismäßiger Natur ist. Er verfügte über ausgesprochen rhythmisches und Taktgefühl, erinnerte damit an das musikalische Können der Zigeuner. Eine Beethovensonate, von ihm vorgetragen, klang an einen Militärmarsch an. Die Empfindungsarmut seines ganzen Wesens kam damit bei aller technischen Fertigkeit zum Ausdruck. Erstaunlich war es, daß er, der sich im übrigen so hoch einschätzte, auf sein musikalisches Können und auf sein fabelhaftes Melodiengedächtnis gar keinen Wert legte.

Zwei Momente müssen zusammentreten, damit das Leben solcher Einzelwesen die verkehrte Richtung nimmt: Die pathologische Ichbetonung, deren von Birnbaum gekennzeichnete Ausdrucksformen — abnorm gesteigerter Egoismus, abnormes Selbstgefühl und pathologische Großmannssucht — nur Flächen desselben Krystallsystems, aber nicht selbständige Formen sind, ferner Verstandesmangel, der auf das Gebiet ethischer Defektuosität übergreift. Der Wunsch mehr zu scheinen als sie sind, tritt bei derartigen Individuen sehr früh auf. Ihre Flunkereien bewegen sich naturgemäß nur in Richtung der eigenen Erkenntnisfähigkeit und werden darum von der Umgebung bald durchschaut. Wenn auch das Entdecktsein ihnen infolge ihrer geringeren ethischen Wertigkeit keine Enttäuschungen oder Reueanfalle bereitet, so ist damit doch häufig der Weg zu neuen Schwindeleien unterbunden. Sie suchen dann neue Betätigungsgelände, müssen und wollen infolge ihrer Entgleisungen die Stätte ihrer Pseudoerfolge häufig wechseln. In der Schule kommen sie wegen mangelhafter Leistungen nicht mit fort, machen sich gleichzeitig unbeliebt durch ihre Renommistereien und versuchen, sich mit Hilfe einiger Bildungsfetzen den Schimmer verkannter Genialität zu geben. Die Bildungsanstalt, welche solch besonders veranlagte Individuen nicht versteht, wird bald gewechselt, einmal, zweimal, mehrmals, schließlich ohne Abschluß verlassen. Die Offizierslaufbahn lockt, wie auch das Studentenwesen in seinen äußeren Erscheinungsformen, aber bei beiden Berufen ist nur Talent für die Formen vorhanden. Beim Militär lassen es die Leute am nötigen Ernst für den Dienst fehlen, am Gehorsam nach oben, an Selbstverleugnung nach unten und i. a. an Achtung gebietendem Verhalten. An dessen Stelle tritt Kriecherei vor den Vorgesetzten, Brutalitäten oder unpassende Vertraulichkeiten nach unten. Nach verschiedenen Anfängen werden die verschiedensten Berufe durchgeprobt, bei den Kindern der höheren Stände schon häufig ein Sanatoriumaufenthalt dazwischengeschoben. Bei den wirtschaftlich schlechter Gestellten tritt Fürsorgeerziehung dafür ein. Wo aber ihr Betätigungsgebiet auch liegt, überall wird in renommistischer Absicht gelogen, scheinbar grundlos Falsches, Übertriebenes aufgestellt, manchmal zu keinem anderen Zweck, als um sich ein kleines Piedestal als Überbringer sensationeller Neuigkeiten zu schaffen. Biegt nach und nach der Lebensweg ins Antisoziale um, so wird die negative Kurve fast spiegelbildlich gleich durch ein erlogenes Positiv ergänzt. Die geraden Richtlinien verschieben sich mehr und mehr. Vor allem schwindet sehr bald die Empfindlichkeit für Ehrenkränkungen. J. läßt sich ohne weitere Gemütsbewegungen der Unwahrheit seiner Behauptungen überführen, nimmt Diebstahlsbeschuldigungen ohne starke Erregung entgegen und empfindet den Unterschied zwischen seiner wahren Persönlichkeit und der in seiner Phantasie lebenden nicht mehr schmerzlich.

Auf der langen Stufenleiter der pathologischen Lügner, Schwindler und Phantasten ist der unintelligente und phantasiearme Renommist sicher der unliebenswürdigste, aber gleichzeitig der häufigste Typ. Literarisch und psychologisch wertvoller ist die Ausbeute bei den großen Schwindelgenies, mit denen die kümmerlichen Vertreter der hier zusammengefaßten Gruppe nichts zu tun haben, soziologisch wichtiger aber zweifellos die genaue Kenntnis der hier geschilderten Gruppe, besonders nach Richtung der Erwägungen: Sind derartige Individuen krank oder nur verlerbt? Wie sind sie zurechtzubiegen?

Zur genauen Kenntnis des Psychiaters kommen sehr früh naturgemäß nur die, welche mit geschlossenen Anstalten Bekanntschaft machten oder so weit auffällig wurden, daß Eltern und Erzieher auf eine abnorme Veranlagung schlossen. In anderen Fällen kamen sie mit dem Jugendgericht in Berührung und wurden von da aus Gegenstand einer psychiatrischen Beobachtung. Die reinsten Fälle von Rechtsbreche-reien infolge einer lügenhaften, eitlen, renommistischen Veranlagung sind bei Kindern aus wirtschaftlich und ethisch geordneten Verhältnissen zu erwarten; denn für sie fällt die ganze Reihe der durch äußere Umstände gegebenen Vergehen, das Heer der kleinen Diebstähle, die teils infolge Verführung, teils aus altruistischen Motiven und nur zum kleineren Teil aus einer verbrecherischen Neigung heraus begangen werden, fort. Während das von 100 unbefriedigten Wünschen erfüllte arme Kind andauernd ebenso vielen Verlockungen gegenübersteht, hat der in jeder Richtung satte Jugendliche solche Kämpfe nicht zu führen, da ihm die von anderen heiß erstrebten Genüsse gewohnheitsmäßig zustehen. Die von den Kindern wohlhabender Eltern begangenen Rechtsbrüche sind demnach ohne weiteres innerlich viel schwerer zu bewertende. Darauf weist auch Rousseau, dessen „Bekenntnissen“ wir ausgezeichnete Deutungen, die Entwicklung der Kriminalität bei Jugendlichen betreffend, aus seiner eigenen Erfahrung verdanken, hin, wenn er gelegentlich des Umstandes, daß er bei seinem Lehrherrn die Tafel immer vor Auftragen des leckeren Schlußgerichtes verlassen mußte, sagt: „Auf diese Weise lernte ich im geheimen beghehen, mich verstellen, lügen und endlich stehlen. — Die Begier und die Ohnmacht führen immer dahin, deshalb sind alle Bedienten Spitzbuben, und alle Lehrjungen müssen es sein.“

Die Erfahrungen am Jugendgericht zeigen, daß die renommistischen und Eitelkeitsvergehen durch die Not, den Hunger und rein materielle Begierden verdeckt und verschoben werden können, selbst wenn sie in der Anlage etwa vorhanden waren. Die Rechtsbrüche der Kinder höherer Stände kommen naturgemäß überhaupt nicht so häufig zur öffentlichen Aburteilung. Die wenigen beobachteten Fälle aber liefern den Beweis, daß gerade sie vor allem den renommistischen Symptomen-

komplex zeigen, von dem unter den vielen Fällen der unteren Stände wenig zu sehen ist. Nach meinen Erfahrungen als Gutachter beim Jugendgericht ist bei den Kindern der Bessergestellten häufig das Wegnehmen begehrter Gegenstände bei Gelegenheit von Kindergesellschaften der Auftakt zu weiteren derartigen Vergehen. Ihnen liegen fast immer Eitelkeitsmotive zugrunde. Es wird gestohlen, um sich mit dem Besitz zu brüsten, um ihn an andere weiterzugeben und bei dieser Gelegenheit Spenderehren einzuheimsen usf. Allerdings liegt im allgemeinen den Kindern gebildeter Stände näher als der Diebstahl Betrug und Unterschlagung, die leichter unentdeckt bleiben und leichter einen Ausweg aus den Verdachtsmomenten finden lassen. Auch spielt die Feigheit vor dem eigenen Gewissen, das sich einem Betrug gegenüber leichter betrügen läßt als bei einem offenkundigen Diebstahl, keine geringe Rolle. Noch deutlicher als bei den Fällen des Jugendgerichtes fanden sich bei Beobachtung der Besucher der Poliklinik der Kgl. Charité für nervöse Leiden die Zusammenhänge zwischen Kriminalität und Eitelkeitsmotiven mit besonderer Berücksichtigung der Schüler und Schülerinnen höherer Lehranstalten. Es ergab sich dabei von selbst, daß, wie schon angedeutet, die reinen Fälle von Prahlucht und Vergehen in erster Linie bei den Kindern der höheren Stände zu finden waren. Meist wurden sie von den Eltern zur Poliklinik gebracht, um ein autoritatives Gutachten zu gewinnen, noch ehe das kriminelle Verhalten forensisch geworden war. Unter 1000 fortlaufenden Fällen männlicher jugendlicher Patienten fanden sich 13 Schüler höherer Lehranstalten, die einer Anklage bereits unterstanden, unter 500 weiblichen 6. Wie sehr die Vergehen solcher Jugendlicher mit Eitelkeit, Prahlucht und Renommistereien verquickt sind, geht daraus hervor, daß mit Ausnahme eines einzigen der die Knaben umfassenden Fälle, welcher die Gefährdung eines Eisenbahntransportes betraf, alle übrigen zu der angezogenen Gruppe gehören. Diese stellen sich wie folgt dar:

Fall 1. R. W., 13 J. alt, Quartaner einer Realschule, schlechter Schüler, der schon immer eine Neigung zu Lüge, Unehrlichkeit und Herumtreiben hatte, stahl bei einer sich bietenden Gelegenheit Nadeln mit Vereinsabzeichen, die er sich ansteckte und anderen Knaben davon abgab. Als Sohn eines höheren Beamten waren seine Rechtsbrüche bis dahin niemals forensisch geworden; er hatte seine Vergehen innerhalb der Familie verübt, in diesem Falle aber der Eitelkeitsregung nicht widerstehen können. Diagnose: Psychopathische Konstitution.

Fall 2. H. K., 11 J. alt, Sextaner, war angeblich seit Besuch des Gymnasiums, dessen Ziele ihm zu hochgesteckt waren, wesensverändert, log, war versteckt, stahl seiner Mutter 10 M., kaufte sich dafür ein Taschenfeuerzeug, verausgabte das übrige Geld mit Kameraden auf Rummelplätzen, wo er diesen Näscherereien und kleine Geschenke kaufte. Diagnose: Keine Besonderheiten.

Fall 3. H. H., 9 J. alt, Sextaner, neige zu phantastischen Lügen, sei jähzornig und unverträglich und habe seiner Mutter öfter Geld unterschlagen, um mit anderen Jungen Vergnügungsorte aufzusuchen. Diagnose: Psychopathische Konstitution.

Fall 4. G. F., 15 J. alt, früher Oberquartaner einer Realschule, wo er es nicht weiterbrachte, lügt und renommiert von Kind auf, hat einem Zimmerherrn einen Revolver, dann ein Fahrrad auf der Straße gestohlen, ist widerwillig bei der Arbeit und leugnet seine Vergehen glatt ab, ist jetzt Bäckerlehrling geworden. Diagnose: Verdacht auf Frühsymptome der *Dementia praecox*.

Fall 5. E. E., 16 J. alt, besuchte einige Jahre lang das Gymnasium, genügte aber nicht und wurde schließlich in einem Barbiergeschäft untergebracht. Hatte im Anschluß an eine Blinddarmoperation hypochondrische Vorstellungen. Um eine Erholungsreise im vornehmen Stile zu machen, stahl er seinem Vater ein Sparkassenbuch über 1000 M. Diagnose: Verdacht auf Hebephrenie.

Fall 6. E. R., 16 J. alt, aus Obertertia des Realgymnasiums entlassen, hatte immer Vagabondaneigungen, war nervös, reizbar und überhebend. Aus Furcht vor Strafe blieb er einmal eine Woche von Hause fort. Nach Schulbesuch war er in ein Bureau eingetreten, wo er Gelegenheit fand, 1200 M. zu unterschlagen. Zunächst kaufte er sich einen Revolver und Zigaretten, fuhr dann nach einer ihm unbekannten Stadt. Noch ehe er, wie geplant, Gelegenheit fand, dort im Hotel als reicher Mann aufzutreten, wurde er aufgegriffen und nach Hause gebracht. Diagnose: Psychopathische Konstitution.

Fall 7. K. Sch., 16 J. alt, aus Obertertia des Gymnasiums abgegangen, galt für vorlaut und unruhig. Seit seinem 14. Jahre Neigung zum Theater zu gehen, war zunächst ein Vierteljahr an einer Theaterschule, dann ein halbes Jahr Lehrling in einem kaufmännischen Geschäft. In dieser Stellung eignete er sich 400 M. an, machte dafür allerlei Ankäufe und Geschenke an weibliche und männliche Freunde. Diagnose: Ethische Verkümmern.

Fall 8. G. Z., 17 J. alt, sollte höhere Schule besuchen, konnte aber nur auf einer Privatschule mit Mühe bis Quarta gebracht werden, wechselte häufig seine Stellung als Lehrling. Im Alter von 15 Jahren fuhr er als blinder Passagier mit einem um 4 Jahr jüngeren Freund nach Hamburg, wurde dort, nachdem er sich, eine Reisegelegenheit nach Amerika erspähend, mehrere Tage umhergetrieben hatte, von einem Bekannten seines Vaters aufgegriffen und heimgesandt. Später unterschlug er einer Firma, wo er lernte, 130 M. und wollte wieder nach Amerika, wurde aber früher aufgehalten. Diagnose: Schwachsinn.

Fall 9. O. W., 13 J. alt, Obertertianer, hatte nach Aussage der Mutter immer Neigung zu „Noblesse und Hochstaperei“, stahl seinem Bruder 10 M., dann bei Bekannten 170 M. und lud sich zwei Kameraden zu Droschkenfahrten ein, kaufte ihnen dann bei Wertheim alles mögliche, führte sie in elegante Restaurants, stahl zwei kostbare Bücher in einer Ausstellung und schrieb seinem Vater unter einem adligen Namen, sein Sohn, d. i. er selbst, habe die Bücher ehrlich erworben. Auch an den Kaiser hatte er einmal um ein Darlehen geschrieben. Im Alter von 11 Jahren hatte er sich ein Fahrrad gewünscht. Als er es nicht erhielt, hing er sich in einer Bodenkammer auf, wo ihn der Vater schon bewußtlos fand. Diagnose: Degenerative psychopathische Konstitution.

Fall 10. M. H., 18 J. alt, wurde aus Obertertia nicht versetzt. Seitdem schwänzte er die Schule, fing an zu stehlen und zu unterschlagen, gab sich meist für einen stud. med. aus. Hatte die Neigung, etwas Besonderes zu werden. Da er es bei seinen ungenügenden Schulleistungen auf dem gewöhnlichen Wege nicht erhoffen konnte, entwarf er den phantastischen Plan, heimlich nach Frankreich zu gehen und daselbst sich zunächst durch Stundengeben Geld zu verdienen. Er besuchte dort nach der Ankunft in einer kleineren Stadt Verwandte, wurde zurückgeholt. Seine Angaben macht er in lächelnd unbekümmertem, ziemlich überhebendem Ton, erzählt, er habe viele Liebesverhältnisse gehabt, ohne dafür Geld auszugeben. Geschehen könne ihm nichts, da er das Geld nur in der Verwandt-

schaft gestohlen habe und ihn doch keiner anzeige. Diagnose: Ethische Verkümmern.

Fall 11. Fall ähnelt dem 4. Fall. Fall 12. Fall ähnelt dem 1. Fall. Bei beiden ist die Renommageneigung weniger stark im Vordergrund.

Von 13 Fällen rechnen demnach 12 in das angezogene Gebiet. Von 6 Schülerinnen höherer Lehranstalten, die in einem halben Jahre zur Poliklinik gebracht wurden, waren nur 2 kriminell geworden, und nur eine gehörte in das Gebiet der Renommisten. Das Material war zu wenig umfangreich.

Fall E. P., 10 J. alt, Schülerin eines Lyzeums, lügt nach Aussage der Mutter ausgesprochen seit ihrem 5. Lebensjahre, und zwar immer zu ihrem Vorteil. Sie produziert Lügen phantastischen Inhalts, um sich in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit zu setzen, um bedauert zu werden, um sich straffrei zu halten usw. Fast täglich kam sie 1 bis 1½ Stunde zu spät zur Schule, trieb sich umher, ging auch gelegentlich gar nicht zur Schule, kam nicht nach Haus, sondern bat z. B. abends in einem Grünkrämladen um ein Obdach, da beide Eltern gestorben seien und eingesargt in der Wohnung ständen, was ihr Furcht mache. Da sie abgewiesen wurde, nächtigte sie auf einem Boden. Am nächsten Morgen erbettelte sie sich von einem Briefträger 10 Pf., um damit zu Bekannten zu fahren. Dort richtete sie Grüße von den Eltern aus, die bitten ließen, daß man das Mädchen 5 Tage behielte, da die gerade keine Schule habe. Nach Ablauf dieser Zeit ließ sie sich von ihren Gastgebern ruhig nach Hause bringen, als ob nichts geschehen sei. Nach einem ähnlichen Ausflug stürzte sie sich — aus Furcht vor Strafe? — aus dem dritten Stock des Hauses herab, erlitt einen doppelten Unterschenkelbruch und einen Armbruch. Genesen machte sie wieder einen solchen Ausflug zu Bekannten, wo sie derartig log und solche Ungeheuerlichkeiten über die schlechte Behandlung, die sie zu Hause erführe, verbreitete, daß die Bekannten Strafantrag gegen die Eltern stellen wollten. Trotz ihrer Jugend gelang es ihr, sich viel Geld und Waren zu erschwindeln. Vor dem Fortlaufen zeigte sie nie ein absonderliches Benehmen, bereitete im Gegenteil alles planmäßig vor, hat auch genaue Erinnerung daran, behauptete aber, sie könne manchmal nicht anders als fortlaufen, was bei ihrer ausgesprochenen Lügenhaftigkeit nicht viel sagen will. Ein Bruchstück aus einer autopsychologischen Skizze, die sie in der Charité schrieb, möge hier folgen: „Als ich am Donnerstag Geografie lernte, kam mir der Gedanke, wie schön es wäre, wenn ich mir in Berlin wieder einmal alles ansehen könnte. Dann zog ich mich an. Da aber meine Mütze in der Stube war, wo meine Mama nähte, dachte ich nach, wie ich mir eine verschaffen könnte. Darauf ging ich zur Bäckerfrau und sagte: ‚Würden Sie wohl so gut sein und mir 10 M. wechseln? Mutti bringt das Geld dann herunter.‘ Darauf ging ich in ein Geschäft, welches ganz nahe am Bahnhof war und wollte mir eine Mütze kaufen. Zu der Verkäuferin sagte ich, meine Mutter ist krank, und mein Papa will mit mir nach Berlin fahren, aber meine Mütze ist in der Waschanstalt. Nun soll ich mir eine Mütze oder Hut kaufen. Da brachte mir das Fräulein einen Hut, der mir aber zu teuer war. Dann nahm ich eine Mütze, welche 4 M. gekostet hat. Von da aus ging ich in eine Konditorei und aß 2 Stück Torte mit Schlagsahne.“ Bei derselben Gelegenheit schildert sie einen Ausflug, den sie mit ihrem Vater nach Berlin gemacht hat, und wenn aus der ersten Erzählung ihre Findigkeit und Schlagfertigkeit den Hemmnissen ihrer Vergnügungslust gegenüber hervorgeht, so zeigt sich in der zweiten ihre auf materielle und die gröberen Genüsse gerichtete Anschauung. „Am Sonntag war ich mit meinem Papa im Prälaten, wo ich ein Schnitzel, Kammerpudding und Schokolade aß. Danach gingen wir zu Wertheim, wo ich mir eine Handarbeit

für Mama aussuchen durfte.“ Hier zeigt es sich deutlich, daß die ganze Sache erfunden ist, denn Wertheim hat Sonntags niemals auf. „Dort habe ich ein Obsttörtchen gegessen. Darauf fuhren wir mit dem Omnibus durch die Straßen, wo ich mir die Schaufester ansah usw.“

Diagnose: Hereditäre psychopathische Konstitution, da Vater luetisch infiziert war, Vaters Vater und Vaters Tante im Irrenhaus gestorben sind, ein Bruder des Vaters durch Selbstmord geendet hat und ein anderer Bruder des Vaters nicht normal ist.

Hier, wie in den übrigen angeführten Fällen, war der Anreiz zum Rechtsbruch entschieden mit der Lügen- und Renommageneigung verknüpft.

R. W. (Fall 1) wurde, um sich mit einem Vereinszeichen brüsten zu können, Gelegenheitsdieb. H.-K. (Fall 2) stahl seiner Mutter Geld, um vor seinen Mitschülern prunken und diesen durch Geschenke und Bewirtung auf einem Rummelplatz imponieren zu können, natürlich auch, um sich selbst ein verbotenes Vergnügen zu verschaffen. Von dem 9jährigen H. H. (Fall 3) sagt die Mutter unaufgefordert, er neige zu renommistischen und phantastischen Lügen, und wenn er Geld unterschlägt, um mit anderen Jungen etwas zu unternehmen, so tut er das nicht aus Altruismus, sondern um sich in ein rechtes Licht zu setzen. Ebenso heißt es von G. F. (Fall 4), daß er von Kind auf lüge und renommiere, sich Revolver, Fahrräder — das sind die unter den Großstadtjungen allgemein erstrebten und beneideten Besitztümer — wie vieles andere diebischerweise aneigne. Im übrigen haben ihn seine mangelhaften Fähigkeiten auf der sozialen Leiter schon herabgedrückt, indem er als ehemaliger Gymnasiast Bäckerlehrling wurde. Der Augenblicksdiagnose auf beginnende Dementia praecox konnte ich mich nicht anschließen, wäre ja auch erst durch sein weiteres Verhalten zu entscheiden gewesen. Ähnlich liegt der Fall des E. E. (Fall 5). Hier hatten die Eltern, einfache Leute, unter Opfern versucht, dem Sohn das Gymnasialstudium zu ermöglichen. Er mußte aber wegen Mangel an Fleiß und Begabung abgehen. Unbefriedigt von seinem Leben als Barbierlehrling, wollte er auch einmal ein Herrenleben führen und versuchte zu dem Zweck seinem Vater 1000 M. zu entwenden. Ähnlich machte es E. R. (Fall 6), der, schon immer zum Vagabundieren neigend, seinem Vater 1200 M. unterschlug, sich zunächst die Attribute der Männlichkeit, einen Revolver und Zigaretten zulegte und dann, um seinen Luxusneigungen zu frönen, eine Reise in möglichst vornehmer Form antrat. Auch bei G. Z. (Fall 7) ist die Sucht, seinem Leben einen auffallenden Anstrich zu geben, stark mit Vagabondageneigung verknüpft. Wie von vielen Ungebildeten schon der Umstand eines weitführenden Ortswechsels, einer Verlegung des Lebensschauplatzes nach möglichst entfernten Gebieten als etwas den ganzen Menschen Hebendes, ihm Relief Verschaffen-

des angesehen wird, so glaubte auch G. Z. damit seinem Dasein eine wichtigere Note aufzudrücken. Den Anforderungen der höheren Schule konnte er nicht genügen. Seine Lehrstellen mußte er aus demselben Grund häufig wechseln. Der Gedanke, unter diesen Verhältnissen nach Amerika zu gehen, ist ihm gleichbedeutend mit Erlangung einer angesehenen Stellung daselbst. Zu dem Zwecke nimmt er sich sogar einen erheblich jüngeren Kameraden mit. Später begeht er Unterschlagungen, um einen ähnlichen Plan durchzuführen. Im bunten Wechsel wird von diesen Jugendlichen gelogen, unterschlagen, gestohlen, erpreßt, um den Kameraden gegenüber eine möglichst beneidenswerte Stellung vorzutäuschen, um durch den Glanz des Auftretens zu blenden, um den verbalen Renommistereien den gehörigen Nachdruck zu verleihen. Fast immer sind es unbegabte junge Leute, die wie J. und M. aus Faulheit und aus Mangel an Begabung nicht vorwärtskommen, sich aber den Schein der Überlegenheit geben wollen. Zu dem Zwecke beschenken sie ihre Umgebung, halten ihre Genossen frei, stürzen sich in abenteuerliche Unternehmungen, deren Endzweck sie sich selbst nicht klarmachen, drängen zu besonderen klangvollen Berufen oder spielen einfach mit den erschwindelten Geldern die großen Herren. Sie alle sind lebendige Beweise dafür, daß bei Kindern, die nicht durch die Not und die aus Mangel geborene Begehrlichkeit zu kriminellen Handlungen gedrängt werden, fast immer die Prahlucht, die Eitelkeit das zu Vergehen treibende Element ist. Vom normalen Typ erheblich abweichend und schon stark ins Pathologische verweisend ist der Fall der E. P. Mit Vagabondageneigung sind hier innig die Spielereien der Phantasie verknüpft. E. P. gehört zu den schwer Erziehbaren, die andauernd lügen müssen, sei es, um ein Vergehen, eine Unart zu entschuldigen, um Mitleid zu erregen oder sich sonst irgendwelchen erwünschten Zustand zu verschaffen. Zu diesem Zwecke bedient sie sich sowohl aktiver als auch passiver Lügen, die ihr in reicher Auswahl zufließen. Ihre ungünstige Stellung einer strengen Stiefmutter gegenüber weiß sie dabei äußerst geschickt zu verwenden. Ihre Behauptung, manchmal nicht anders zu können als fortzulaufen, verdient keinen Glauben. Der Zwang, auf den sie damit hindeutet, kommt ihr wohl immer dann, wenn sie gelangweilt, ohne eine Näscherei, ohne irgendeinen lockenden Reiz lernend und arbeitend unter Aufsicht der Mutter die Zeit verbringen muß, oder wenn ihr eine Strafe droht. Bei einem so jungen Kinde sind die pseudologischen Ergüsse bewunderswert, nur kann von einer Pseudologia phantastica im wissenschaftlichen Sinne nicht die Rede sein, denn das Mädchen ist sich ihrer Schwindeleien dauernd voll bewußt, und das Kriterium mindestens des Zweifels an der Wahrheit fehlt. Das psychische Geschehen aller hier aufgeführten jugendlichen Rechtsbrecher bewegt sich hart an der Linie des Normal-

typus. Es sind Grenzfälle, zu denen auch die als fragliche Fälle von Hebephrenie bezeichneten rechnen. Psychopathische Konstitution, ethische Verkümmern, degenerative Typen und Verdacht auf Hebephrenie oder Dementia praecox sind sicher keine fest umrissenen Krankheitsbilder, aber nachdem die Forschung dahingekommen ist — und der Krieg mit seinen Erschöpfungspsychosen, seinen vielfach gearteten traumatischen Neurosen und Psychosen hat gezeigt, wie häufig die festgelegten Krankheitsbilder verschwimmen —, den Grenz- und Zwischenformen mehr Aufmerksamkeit zu schenken, worauf übrigens Forel¹⁾ und Delbrück²⁾ schon früher hingewiesen haben, bliebe dieses Feld einer weitgehenden Kultur zu unterziehen. Gerade die auf den Grenzgebieten sich bewegendem Einzelwesen streben in weitgehender Weise dem Rechtsbruch zu. Der Kriegszustand hat da wiederum neue Verhältnisse geschaffen: eine außerordentlich zunehmende Straffälligkeit der Jugendlichen und nicht nur dieser, ein Verwischen der Rechtslinien, die dem Einzelwesen bis dahin mit weit größerer Genauigkeit eingepflanzt waren, gleichzeitig aber auch eine durch allerlei andere Kriegsbeigaben — schlechte Ernährung, Aufregungen aller Art, sowohl auf Seite der Erzeuger als auch auf Seite der Sprößlinge und vieles andere —, gesteigerte Nervosität, die bei der nahen Verwandtschaft der nervösen und der ethischen Verkümmern nicht unterschätzt werden darf, wenn man die Kriminalität der Jugendlichen, ihre Häufung und ihre Ursachen in Betracht zieht. Die scharfe Grenze, die bei ausgesprochenen Geisteskrankheiten der § 51 macht, läßt sich gegenüber den nicht normalen Jugendlichen ja nur in den seltensten Fällen ziehen. Ist ein Schwachsinn so hochgradig, daß die §§ 51 oder 56 Anwendung finden können, so ist wohl damit der einfachste Fall für den Jugendrichter und seinen psychiatrischen Beirat gegeben. Nun weiß aber jeder, der die einschlägigen Verhältnisse kennt, daß die hochgradig Schwachsinnigen höchstens als Verführte zu schwereren Delikten kommen, während die echten schweren Verbrechen der Jugendlichen meist bei den Grenzfällen liegen. Selbst das Jugendirresein macht die größten Schwierigkeiten bei der Begutachtung solcher junger Elemente. Wilmanns³⁾ hat schon darauf hingewiesen, und ich habe es an einem vorwiegend weiblichen Material bestätigt gefunden, daß die Frühsymptome der Dementia praecox und der Schizophrenie sich in erster Linie als Rechtsbrechereien darstellen. Damit ist aber noch keineswegs gesagt, daß die Rechtsbrüche der Jugendlichen, selbst wenn sie gehäuft oder besonders boshaft oder scheinbar motivlos erfolgen, geradezu auf Hebe-

¹⁾ Forel: Übergangsformen zwischen Geistesstörung und geistiger Gesundheit. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 20. Jahrgang.

²⁾ l. c.

³⁾ Wilmanns: Zur Psychopathologie des Landstreichers. Leipzig 1906.

phrenie oder verwandte Zustände einer schwereren Erkrankung, die ohne weiteres unter den § 51 fallen würden, geschoben werden können. Immerhin werden sich, je mehr man die Grenzfälle studiert, um so mehr Richtlinien herausfinden lassen, die offenbare Geisteskrankheit von den Grenzfällen abteilen. Auch die Art dieser kann mehr oder weniger zu einem exkulpierenden Gutachten disponieren. Jedenfalls scheint es, als ob unter den schlechten, d. h. zu Rechtsbrüchen hinneigenden Veranlagungen die mit Prahlerei und Renommage verknüpften recht häufig seien, ferner als ob dieser Veranlagung mit den bisher gültigen Mitteln recht wenig beizukommen war und als ob allgemein mit der Verflachung der Anlage die Erziehbarkeit im umgekehrten Verhältnis stehe. Was die im Auszug hier mitgeteilten Krankengeschichten jugendlicher Renommisten mit verbrecherischen Neigungen darboten, das hat sich an den beiden im Eingang angeführten J. und M. in weiteren Entwicklungsphasen gezeigt. Sehen wir von den verschiedenen psychiatrischen Diagnosen einmal ganz ab, so ist jedenfalls das Bild der hier geschilderten Einzelwesen ungefähr folgendermaßen zusammenzufassen: Sie alle leiden an einer Heraufsetzung der Reizempfindlichkeitsschwelle der ethischen Sphäre. An die Stelle wirklicher Leistungen setzen sie mehr oder weniger bewußt erdichtete, erträumte oder einfach erlogene. Erfolge und gehobene Lebensstellung, die ihnen wegen mangelnder ethischer und intellektueller Qualitäten verschlossen bleiben, genießen sie in der Phantasie, mehr noch in der Spiegelung ihrer von ihnen angelogenen Umgebung. Alles, was eine künstliche Erhöhung ihrer Person bewirken, was ihre Leistungen und Erfolge schönfärberisch zu beleuchten imstande ist, schmücken sie in dieser Richtung aus, was ihnen um so leichter gelingt, als ihre ethische Verkümmern vor keinem Vergehen haltmacht, das ihnen einen Vorteil irgendwelcher Art bringen könnte, wenn er nur geeignet ist, ihnen als Stütze bei ihren renommistischen Machenschaften zu dienen. Eine Urteilsfälschung infolge von Halluzinationen, Wahnideen, falsch eingestellten Aufnahmeorganen, Gedächtnisschwäche und Mangel an Merkfähigkeit liegt in den typischen Fällen nicht vor. Das Gedächtnis für Zahlen, Daten usw. ist sogar oft hervorragend gut. Scheinbar zunächst harmlose Schwindelneigung mit Prahlucht bei Kindern und Jugendlichen sind unter allen Umständen als ein auf spätere Kriminalistik hinweisendes und schwerwiegendes Symptom anzusehen. Wie gegen eine solche Veranlagung vorzugehen ist, das hängt einerseits von der Gesamtveranlagung, andererseits von der Masse und der Art der verbrecherischen Betätigung ab. Die Erfahrung lehrt, daß derartige Individuen zu den durch unsere gewöhnlichen Erziehungsmittel nur schwer oder gar nicht beeinflussbaren gehören. J.s Lebensgeschichte, die ausgereift darstellt, was die weiter angeführten kindlichen und jugendlichen Fälle im Keime darbieten,

zeigt deutlich genug, daß bei ihm eine Domestizierung oder gar Sozialisierung niemals, im besten Falle nur eine geistige Dressur möglich ist. Ethische Begriffe können auf dem sterilen Boden einer solchen Veranlagung nicht Wurzel fassen. An Stelle der altruistischen Eigenschaften, an Stelle des sozialen Denkens steht eine ins Ungemessene gehende oberflächliche Selbstbewunderung. Diese Einzelwesen wären als die eigentlichen *delinquenti nati* aufzufassen. Sie sind, wie Lombroso von jenen behauptet, auf der Stufe der angeborenen schlimmen Instinkte stehengeblieben, über die sie nie hinauskommen. Auch die Korrektur, die bei von Natur ethisch tiefstehenden Naturen die Erkenntnis besorgt, bleibt bei anderen, den hier geschilderten, infolge der geringen intellektuellen Anlage aus. Von Natur ungütig, sind sie nicht scharfsinnig genug, ihre üblen Instinkte zu verbergen. Den Mangel an ethischem Empfinden teilen sie sicher mit manchem gewissenlosen Streber und Emporkömmling, der nur gerade klug genug ist, seine unethischen Empfindungen zu verdecken, dessen Eitelkeit und Renommiersucht durch Vorsicht in Schach gehalten wird, und dessen weitgehender Egoismus durch die Stöße, die er beim Vorwärtsdrängen erhält, eine gewisse Regelung erfährt. Hochbegabte Prahler sind selten. Es gehört hierher z. B. der von Wulffen¹⁾ psychologisch bearbeitete Verbrecher Hau. Auch bei ihm verstärkt sich die Renommageneigung in dem Augenblicke, wo ein Mißverhältnis zwischen strebenden Kräften und dem Ziel entsteht. Hau kam mehr durch einen Zufall als durch Verdienst zu einer Mission bei der ottomanischen Regierung. Sehr bald muß er dabei die Grenzen seiner Vorbildung und Befähigung gefühlt haben, und um dies zu verdecken, versuchte er durch Äußerlichkeiten zu imponieren, reiste mit dem Aufwand eines Fürsten und verbrauchte in kurzer Zeit 120 000 M., welcher Aufwand schließlich die Ursache zu dem von ihm ausgeführten Morde wurde. Zur intellektuellen Schwäche der geschilderten Gruppe gesellt sich häufig noch eine krankhafte Willenseinstellung, infolge deren es zu keiner Entwicklung geordneter Strebungen kommt. Was an verstandesmäßigen Kräften vorhanden ist, das wird aufgebraucht zur Ausführung von Eitelkeitsmanövern, zum Vertuschen der angerichteten Übeltaten, zum Ersinnen von selbstverschönernden Lügen.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß die geläufigen Formen der Erziehung hier versagen müssen, wie die Beispiele von J. und M. zeigen. Die Unmöglichkeit, einem solch fehlerhaft angelegten Organismus bleibende Werte einzupflanzen, führt auf den Versuch, durch Dressur, die sich an die mehrerwähnten Eigenschaften wendet, eine Pseudokultur aufzubauen. Tatsächlich kann man Individuen wie die hier

¹⁾ Wulffen, Erich: Zur Psychologie des Verbrechers. Berlin-Lichterfelde, Langenscheidt.

geschilderten zu einer wirtschaftlichen Nutzbarkeit heranziehen, wenn man sich an ihre unausrottbaren Eigenschaften wendet. So war J. jederzeit bereit, Botengänge schwierigster Art bei jedem Wetter zu unternehmen, wenn er nur aus den Aufträgen eine kleine, seiner Eitelkeit schmeichelnde Ermunterung heraushörte, wenn möglichst viele Leute davon erfuhren, wenn man seinen Lobpreisungen der eigenen Tugend keinen Damm entgegensetzte, besonders aber, wenn irgendeine kleine Sensation damit verbunden war. Die Eitelkeit als Erziehungsmittel wäre so lange beizubehalten, bis eine gewisse Arbeitsgewöhnung eingetreten ist. Es gilt die mittlere Linie zu finden zwischen dem Nullpunkt der wirklichen und den in ihrer Phantasie lebenden Leistungen. Dazu gehört aber, daß man ihre vorhandenen Fähigkeiten, z. B. bei M. das musikalische Talent, bei J. seine Handgeschicklichkeit in der gehörigen Weise ausbildet und bei ihnen die Empfindung fördert, daß ihre Leistungen darin wirklich über der Norm liegen und ebenso schätzenswert sind, wie die von allen Renommisten meist allein gewerteten Pseudokavalierseigenschaften. Die so kulturfeindliche Befriedigung der Eitelkeit aus erträumten und erdichteten Vorzügen muß auf wirklich vorhandene hingelenkt werden.

Die Art der aus unausrottbarem Egoismus entstehenden Rechtsbrüche haben nichts Charakteristisches, haben nur den gemeinsamen Ursprung aus dem Begehren, sich Genüsse verschaffen oder Unlustgefühle abwehren zu wollen, wobei in der Wahl der Mittel skrupellos verfahren wird. Kann dies nur unter Begehung eines Vergehens oder Verbrechens geschehen, so wird auch dieser Weg gewählt. Die Ehrgeizregungen zum Zwecke erziehlicher Maßnahmen aufzurufen, gelingt nicht, weil sie schon mit dem tauben Wust der Renommistereien befriedigt sind. Aus alledem geht hervor, daß die betreffenden Einzelwesen dauernd einer außerordentlich weitgehenden Führung und Aufsichtigung bedürfen. Schon aus praktischen Gründen gehören sie darum in größere Gemeinsamkeitswirtschaften. Für die unteren Klassen tritt bis zu einem gewissen Grade die Fürsorgeerziehung ein, namentlich, wenn diese von psychiatrischen Beratern geleitet wird. Noch wertvoller sind die Versuche mit Heilerziehungsheimen. Das Amt des Psychiaters ist diesen Zöglingen gegenüber gewiß keine Sinekure. Wie das Blindenhaus eine Reihe von in der Anlage nicht vorhandenen Fähigkeiten für den Daseinskampf durch Schulung erwerben hilft, so muß die Psychiatrie ähnlich eingreifen, wo psychische Defekte, die zum asozialen Dasein disponieren, sich bemerkbar machen. Eine Zeitlang glaubte man in der Verpflanzung aufs Land und in einfache Verhältnisse das Allheilmittel gefunden zu haben. Auch versuchte man eine gleichzeitig rauhe und gesunde Behandlung anzubahnen, indem man Gelegenheit, sich dem Seemannsberuf zu widmen, gab. „Klar zum Wenden“

war der Name eines der Schulschiffe. Doch stellte es sich heraus, daß die meisten der jungen Leute für den Seemannsberuf nicht kräftig genug waren oder dazu keine Neigung und Veranlagung hatten. Früher war der Abschied nach Amerika beliebt, die Rückkehr aber später zu sehr erleichtert. Auch fanden sich einzelne Pädagogen ohne Sondertalent für ihren Beruf, die ihrerseits aus der Bahn geworfen waren und auf den Trümmern des eigenen Schicksals das ihrer abgeirrten Pflegebefohlenen aufzubauen hofften. Der sicher von Thoma nicht erfundene, sondern erlebte „Hornsepp“, der in den Lausbuben geschichten so anschaulich geschildert ist, die verschiedenen geistlichen und weltlichen Besserer und Erzieher, die Gräfin Salburg mit Humor und Satire dem verdorbenen Erziehungsobjekt, einem jungen österreichischen Grafen an die Seite stellt, schreiten in vielen Exemplaren verbreitet sehr zum Schaden der Schwererziehbaren mit der Miene des strafenden Zeus durch die schmierigen Lehrstuben, wo die ihnen anvertrauten Seelen hausen. Auch der als Jugendleiter, wie er nicht sein soll, vorbildlich gewordene Diebold gehört hierher und vielleicht noch manche Anstalt, die sich angeblich mit dem Zurechtbiegen abnorm Veranlagter beschäftigt. Sowohl Land- als Seerziehung oder häusliche pädagogische Leitung -- selbst von wirklich Berufenen -- können ohne dauernde Beobachtung des Psychiaters nicht auskommen. Nach den heutigen Anschauungen bleibt ein Ausbau der Heilerziehungsheime anzustreben, wo die breiten Massen asozialer Elemente gebessert, wo die ganz Unerziehbaren ihr Leben lang als Pensionäre, die ihren Unterhalt ganz oder zum Teil mit ihrer Arbeit bezahlen, gehalten und dauernd beaufsichtigt werden können.

Bei der Frage der psychiatrischen Beaufsichtigung und Behandlung wäre zunächst ein Blick auf den psychischen Zustand der Betroffenen zu werfen. Als Gesunde sind alle, die in das hier angezogene Gebiet fallen, nicht anzusprechen. Delbrück weist darauf hin, daß die Pseudologia phantastica, die wir als Abart des Zustandes, von dem hier bisher die Rede war, ansehen müssen, nur ein Symptom und keine Krankheit an sich sei, die z. B. bei einem sonst gänzlich intakten Nerven- und Seelenzustand auftreten könne. Alle in das Gebiet fallenden Veröffentlichungen betonen dasselbe, ohne daß aber ein einziger solcher reiner Fall beschrieben wäre. Die nervösen und psychischen Störungen, sowie das Gesamtverhalten der Kranken ist bei den angeführten Individuen gradweis verschieden, häufig bis an die Grenze des Normalen abflachend, was ja auch an den hier zusammengestellten zu beobachten ist.

Unter ihnen sind zufälliger- und auffallenderweise keine, die mit Krämpfen behaftet sind oder in frühester Jugend daran litten. Von M. wird übrigens berichtet, daß er bis zu seiner Militärzeit keine Anfälle hatte, und J. kam erst im Alter von mehr als 25 Jahren in alkoholistische Dämmerzustände. Dennoch ist festzuhalten, daß auf dem Boden epi-

leptischer und hysterischer Veranlagung Überhebung, Eitelkeit und Lüge ganz besonders üppig ins Kraut schießt. Ich erinnere an Samt's klassische Schilderung des epileptischen Charakters. Unter den 13 hier angeführten Fällen lautete die psychiatrische Diagnose siebenmal auf psychopathische Konstitution, zweimal auf ethische Verkümmern, zweimal auf Frühsymptome von Hebephrenie bzw. *Dementia praecox*, einmal auf Schwachsinn und einmal auf normalen Seelenzustand. Daß die psychopathischen Konstitutionen immer an erster Stelle stehen bei den Vergehen der Jugendlichen, darf nicht wundernehmen bei der Breite des Begriffes, der so viele psychische Abnormitäten umspannt. Bei der Unsicherheit der Krankheitszeichen des vermuteten Jugendirreseins der Fälle 4 und 5 muß es vorläufig dahingestellt bleiben, ob sie nicht auch zu den psychopathischen Konstitutionen mit angeborenem Schwachsinn zu rechnen sind. Schließlich spielt die Einordnung in bestimmte Krankheitsgruppen bei den hier beschriebenen Fällen eine weit geringere Rolle als die Krankheitszeichen an sich. Auch die auf Jugendirresein Verdächtigen können auf die unsicheren Symptome hin in diesem Stadium weder unbedingt exkulpiert, noch in einer geschlossenen Anstalt untergebracht werden. Wilmanns¹⁾, an anderer Stelle auch ich²⁾ haben gezeigt, durch welche Flut von Elend und Schuld oft die Schizophrenen namentlich der unteren Stände gejagt werden, ehe ihre Krankheit als deutlich erkennbare Psychose herangereift ist. Ethische Verkümmern, als Bezeichnung des Gesamtbildes gewählt, deutet darauf hin, daß sie bei psychopathischer Veranlagung besonders stark in die Erscheinung trat. Schwachsinn, der hier nur in einem Falle als Krankheitsname angeführt ist, spielt bei allen Formen von Prahlucht mit herein. Die krankhaften Züge, welche den renommistischen Individuen zukommen, sind in der Hauptsache folgende: Unbeherrschbarkeit gegenüber den Reizungen der Ichsucht, verknüpft mit einer zu leichten Ausschaltfähigkeit der Hemmungen, etwa das, was Ladame³⁾ mit der Leitung des kürzesten Weges zwischen Entschluß und Ausführung bezeichnet. Es gehört weiter dazu die fast nie fehlende Neigung zur Vagabondage. Sie muß in der Kindheit nicht immer ein Zeichen von krankhafter Veranlagung oder Depravation sein, ist in immer wieder auftretenden Wiederholungen aber als solche zu deuten, fällt bei Knaben weniger ins Gewicht als bei Mädchen und muß als Krankheitszeichen angesehen werden, wenn sie dem Hause und den Lebensgewohnheiten

¹⁾ l. c.

²⁾ Stelzner: Die Frühsymptome der Schizophrenie in ihren Beziehungen zur Kriminalität u. Prost. d. Jugendl. Allgem. Zeitschr. f. Psych. u. psych.-gerichtl. Medizin 71.

³⁾ Ladame: La Loi de l'intérêt momentané etc. Annales médico-Psychol. 1913.

der Familie entgegensteht. Auch ist zu unterscheiden zwischen dem zweckvollen Davonlaufen, um z. B. einer Strafe zu entgehen oder um die Erzieher zu ärgern, sie anderen Sinnes zu machen und dem triebhaften Davonlaufen, um des Vagabondierens, des Streunens, der Freude am Ungeordneten willen. Die Vagabondageneigungen der Großstadtkinder zeigen sich meist darin, daß sie den geraden Schulweg meiden, daß sie eines der vielen Verkehrsmittel benützen, um hinaus ins Freie, in eine Laubenkolonie oder auch nur in einen anderen Stadtteil zu gelangen, oder daß sie abends durchzubrennen suchen, um sich auf einem Rummelplatz niederster Sorte oder in einem Kino zu ergehen, Neigungen, welche sie gleichzeitig in sozial tieferstehende Gesellschaftsschichten führen. Da an allen diesen Orten Gelegenheit und Zwang besteht, Geld auszugeben, so geht von hier gleichzeitig eine Anregung zu Diebstahl und Betrug aus. Anschließend an die Vagabondageneigung, gewissermaßen nur eine energischere Form derselben, ist bei den jugendlichen Lügnern und Renommisten der Selbstmordversuch. O. W. (Fall 9) hängt sich ganz zweckdienlich auf, weil ihm sein Vater kein Fahrrad kauft, dessen Besitz ihm sicher mehr um des Ruhmes willen, den er damit bei seinen Kameraden erwartete, als um des Sportes willen so außerordentlich erwünscht erschien. Alle oben genannten Ursachen bis zum Unmut über eine erhaltene Strafe oder Zurücksetzung, die hier die führende Rolle spielen, können bei diesen unbeherrschten und unerziehbaren Wesen Selbstmordneigung wie Vagabondage auslösen. Bei E. P. (Fall 13) tritt beides nebeneinander auf. Sie hat ihrem Trieb, sich um jeden Preis Abwechslung zu verschaffen, wieder einmal nachgegeben und ist den Eltern, von einer unerlaubten Ausfahrt zurückkehrend, überliefert worden, sieht eine vergnügliche Zeit zu Ende gehen, eine strengere Bewachung und Strafe drohen. Von allen Seiten stürmen unangenehme Gedanken herein. Etwas Großmannssucht, in dieser tragischen Weise zu enden, spielt auch mit, ebenso die Schadenfreude bei der Idee, wie sich die Eltern dann schämen und grämen werden, und schon wird der Sprung aus dem Fenster des 3. Stockes unternommen, der ebenso kindisch in den Motiven wie ernst in der Ausführung war. Auch hier ist die Theorie des kürzesten Weges anzuziehen.

Die innere Unruhe der Vagabondageneigung tritt bei einem weiteren Symptom in die Erscheinung, bei der Unfähigkeit und Unlust bei einer Sache, einer Tätigkeit auszuhalten. Vor allem konnte sie bei den schon Schulentlassenen beobachtet werden (Fall 4, 7, 8, 10). Noch deutlicher tritt sie bei M. und J. auf, die aus einer Stellung, einer Lebenslage in die andere stürzen, bald als Reumütige unterzukommen suchen oder sich in eine glänzende Position hineinschmuggeln wollen, vor allem aber sich zu verändern bestrebt sind. Dieser unruhvolle Wechsel, soweit er nicht von äußeren Verhältnissen, von einer Flucht in eine

andere Lebenslage diktiert ist, hängt mit der Regellosigkeit und Unbeherrschtheit der betreffenden Individuen zusammen. Sie sind Ausflüsse einer unausgeglichene Anlage, die Folge unaufgelöster Komplexe, die sich zusammengeballt haben aus einem tiefliegenden Reuegefühl, das vom Oberbewußtsein abgelehnt wird, aus der Ratlosigkeit, den rechten Weg zu erkennen, dem Wunsch, sich vor den Menschen auszuzeichnen und aus Unmut über erhaltene Strafen und Zurücksetzungen. Wenn bei den hier erwähnten Fällen die Diagnose Schwachsinn auch nur einmal gestellt, ein auf Herabsetzung der intellektuellen Kräfte deutender Zustand (Jugendirrese?) zweimal angenommen wurde, so ist trotzdem bei allen hier Angeführten eine Verminderung der Kräfte der Erkenntnisphäre anzunehmen. Die ethische Verkümmern, ethische Minderwertigkeit oder welche Bezeichnung man dafür wählen will, die Freude am Schlechten und Häßlichen, der Widerstand gegen das Gute und Schöne, Nebenfunde, die wir bei der Prahlucht immer voraussetzen können, sind als Mängel zu deuten, welche die Note der Allgemeinintelligenz herabdrücken müssen. J. und M. zeigen eine schwachsinnige und namentlich bei J. manchmal darüber hinwegtäuschende ungleichmäßige Veranlagung. Die weiter angeführten Jugendlichen und Kinder waren insgesamt schlechte Schüler, wie aus ihren Vorgeschichten zu ersehen ist. Auch J. und M. erreichten trotz aller Hilfen das angestrebte Bildungsziel nicht. Von den anderen hören wir folgendes: Fall 1, R. W., war ein schlechter Schüler. Fall 2, H. Z., versagte seit Übergang auf das Gymnasium, dessen Ziele ihm zu hoch lagen. Fall 4, G. F., brachte es auf der Realschule nicht über Oberquarta hinaus. Fall 5, E. E., besuchte das Gymnasium einige Jahre, konnte den Anforderungen nicht genügen. Fall 6, E. R., wurde aus der Obertertia des Realgymnasiums entlassen, ebenso Fall 7, K. L., weil sie die Reife für die Obersekunda nicht erreichen konnten. Fall 8, G. Z., sollte höhere Schulen besuchen, konnte aber nur auf einer Privatschule bis Quarta gebracht werden. Im Fall 9, O. W., ist über die Schulleistungen nichts anderes angegeben, als daß er kein guter Schüler war. Fall 10, M. H., wurde aus Obertertia nicht weiter versetzt. Bei Fall 11, 12 ähnliche Verhältnisse. E. P. galt als schlechte Schülerin, lernte ungern.

Diese kleine Statistik bestätigt nur, was als Binsenwahrheit bekannt ist, daß die Prahlucht eine ausgesprochene Eigenschaft verstandeschwacher Wesen ist. Auch wo sie in den mildesten Formen auftritt und weder mit asozialen, noch kulturfeindlichen Neigungen oder pathologischen Zuständen verknüpft ist, deutet sie auf Verstandes-, mindestens aber Wissensmängel. Je klüger und tiefer gebildet ein Mensch ist, um so ferner wird ihm jede Art von Renommisterei liegen. Sie ist abgesehen von allem psychopathischen, verbrecherischen und sonstwie

abnormen Beiwerk eine Zugabe oder eine Folge der Halbbildung, die sich ohnehin am liebsten in schwachen Köpfen niederläßt. Die Schilderung der untersten Stufe der krankhaft veranlagten Schwindler in der Form der hier zusammengestellten Renommisten, die infolge ihrer unwahren Veranlagung in einer ganz bestimmten Weise trotz guter Milieuverhältnisse den Weg in die Abgründe des Verbrechens nehmen, leitet ohne weiteres zu der bekannten und interessanteren Gruppe der pseudologischen Phantasten und Hochstapler über, die mit den erstgenannten das gemein haben, daß sie sich für mehr ausgeben als sie sind und in diesem Bestreben vor keinem Rechtsbruch zurückscheuen. Im übrigen ist zwischen beiden ein unüberbrückbarer Abstand. Zu ihnen gehören die genialen Schwindler, Leute, bei denen die schöpferische Note im Vordergrund steht und die infolgedessen auch in geordneten Bahnen ein auskömmliches Brot finden würden. Ihre Phantasie hätte eine Welt bevölkern, neue Religionen stiften, Tausende beglücken oder verdammen können, wie es an den großen Schwindlern der Geschichte, an einem Svedenborg, Paracelsus und vielen anderen erlebt wurde. Sie wollten schaffen und können, wenn sie Glück haben, zu Höhenmenschen werden. Der erfolgreiche Abenteurer steht nur in der ethischen Wertung, die der Umwelt gelegentlich verborgen bleibt, gegen den erfinderischen Vollmenschen zurück. Infolge äußerer Umstände kann ihre Schöpferkraft auf die falsche Bahn gelenkt werden. Im übrigen ist jeder schöpferische Geist bereit, alle Hemmungen zu überspringen, die sich seiner Arbeit entgegenstellen. Goethe läßt den Schaffensdrang des alternden Faust auch alle gegenwärtigen und künftigen Hindernisse nehmen, wenn er ausruft: „Und Raum schuf ich für Millionen, nicht sicher zwar, doch tätig frei zu wohnen.“ Ein ganz ehrliches Spiel war es nicht, das ihn antrieb, Millionen auf einen unsicheren Boden zu verlocken. Was die modernen Hochstapler angeht, so begreift man die Sympathien, die aus Aschaffenburgs Arbeiten¹⁾ für sie hervorgehen, für Leute, die trotz ihres Abirrens vom Pfade der landläufigen Moral eine Atmosphäre von Lebenswürdigkeit um sich verbreiten. Eine Linie weniger sympathisch ist Hennebergs²⁾ Phantast, der Schriftsteller X, weil er zuviel von krankhafter Schwäche an sich hat. In dasselbe Gebiet gehört der von Strauß³⁾ geschilderte S., der voll der fabelhaftesten Projekte und Erfindungen steckte, der selbst betonte, daß ihm nichts an dem Gelde läge, sondern nur an dem Verdienst, Großes und Nützliches für seine

¹⁾ Aschaffenburg: Zur Psychologie der Hochstapler. Der März. 1907.

²⁾ Henneberg: Zur forensischen und klinischen Beurteilung der Pseudologia phantastica. Charité-Annalen 25.

³⁾ Strauß, Alice: Zur Psychologie des pathologischen Schwindlers. Inaug.-Diss.-der Univ. Bonn 1914.

Mitmenschen zu tun, dessen Altruismus neben der vollständigen Ver-
kennung seiner ethischen Pflichten — Frau und Kinder vernachlässigt
er durchaus — und dessen überwuchernde Phantasie neben dem voll-
ständigen Brachliegen der nüchternen Denktätigkeit steht. Der Schritt
vom genialen und erfindungsreichen Schwindler bis zu dem durch
J. z. B. dargestellten Typus ist ebenso groß wie der vom Erfinder
einer sinnreichen Maschine bis zum Heizer derselben, ist so weit, wie
Verstand und Phantasie des einen von den entsprechenden Fähigkeiten
des anderen entfernt sind. Man hat sich viel zu sehr gewöhnt, die krank-
haften Schwindler, Lügner, Renommisten nach einem Schema einzu-
ordnen und alles in ein Fach zu werfen, was aus seiner sozialen Sphäre
herausstrebend, sich Titel, Namen, Orden usw. zulegte, in mehr oder
weniger phantastischer Weise log, um einmal die sich zugelegten Ehrun-
gen glaubhaft zu machen und um weiter alle den selbst gegebenen Stel-
lungen zukommenden Vorteile gesellschaftlicher und materieller Art
zu genießen und sich mit ihrer Hilfe die dazu nötigen Geldmittel auf
betrügerische Weise zu verschaffen. So kam es, daß jeder, der durch
Renommieren und Fabulieren sich höhere Eigenschaften zuzulegen
suchte, als ihm zustanden, zum Hochstapler gestempelt wurde, während
in Wirklichkeit die äußere Form der Renommisterei sich zum größten
Teil auf tieferstehende Gruppen von Schwindlern beschränkt, der
geniale und echte Hochstapler dagegen vor allem über eine nur starken
Naturen eigene Suggestivkraft verfügen muß, mit Hilfe deren er seine
Phantastereien auf seine Umwelt überträgt, um bald in eine Rollen-
verschiebung zu geraten, in der er nur als passiver Spieler alle Ehrungen
und Vorteile der gewählten Position entgegennimmt, und zwar in höherem
Maße, als wenn er sich in diese ruhmredig hineinheben würde. Ist die
Sache soweit gediehen, dann kann der Hochstapler keinen Schritt
zurück mehr tun, denn nun setzt die Resuggestion ein. Aus den von
ihm selbst in die Seelen anderer gepflanzten Keime wächst eine Ruhmes-
laube heraus, die über ihm zusammenschlägt und ihn hindert, freiwillig
wieder in seine Dunkelheit zurückzutreten. Alle Schwindler bauen
auf vom Egoismus diktierte Massensuggestionen, in erster Linie auf
die vom Erwerbsinn erregten. Die betrügerischen Alchimisten sind
dafür ebenso gute Beispiele wie gewisse Erscheinungen der neuen und
neuesten Zeit. Neben einer Reihe von Männern geleiteten großartigen
Schwindelunternehmungen glänzen hier auch Frauennamen. So ver-
stand es Adele Spitzeder in den siebziger Jahren durch Gründung der
Dachauer Bank mittels hochstaplerischer Handhabungen den
Reichtum einer ganzen bayrischen Provinz abzuleiten und den Wohl-
stand des Kreises zu vernichten. Therese Humbert vermochte es um
die Wende des Jahrhunderts verschiedene Gelehrte in ihren Bann zu
ziehen und ihnen Geld und Vertrauen zu entlocken. Eine Schwindlerin

jüngsten Datums war die berüchtigte Frau Kupfer in Berlin, die weite Kreise zu täuschen wußte durch das Manöver, zunächst Geld in die Tasche ihrer Auftraggeber zu leiten, um schließlich zu einem großen Krach hinzuführen. In der Verhandlung gab sie an, sie habe das alles nicht getan, um sich ein Vermögen zu machen, sondern hauptsächlich, um einmal das Machtgefühl auszukosten als Herrin eines Riesenunternehmens, von vielen gesucht und geehrt dazustehen und ein Leben im Stil der höchsten Luxus- und Machtentfaltung führen zu können. Vielleicht mendelte diese Macht- und Prachtliebe nach irgendeinem legitimen oder illegitimen Vorfahren, von dem sie die Herrscherneigungen übernommen hatte. Es ist sehr zu bedauern, daß sich die Stammbäume der großen Hochstapler meist im Dunkel der eigenen Kinderstuben verlieren, denn anerkanntermaßen wird von vielen von ihnen berichtet, daß sie in ihrem Auftreten großartig wirkten, daß sie in ihrem Wesen etwas „Königliches“ oder „Aristokratisches“ oder „Gebietendes“ hatten. Felix Salten hat das sehr hübsch in einem Einakter verwertet, wo der hochstapelnde Held den geschlechtsechten Sprößling an äußerer und innerer Vornehmheit bei weitem übertrifft. Auf der anderen Seite neigen zur Hochstapelei auch gelegentlich Herabkömmlinge alter Geschlechter, die auf den rechtmäßig geführten Namen hin sich Vorteile zu verschaffen suchen. Sie gehören zu jener Gruppe, die mit echtem oder erborgtem Titel auf die Eitelkeit der Umwelt spekulieren, welche sich gern in Verbindung mit hochtönenden Namen gebracht sieht. Andere Schwindler rechnen mit der religiösen oder mit der sinnlichen Seite der Menschen, um, egoistische Reizungen erregend, egoistischen Gewinn einzuheimsen.

Die echten phantastischen oder vielmehr phantasievollen Schwindler und Hochstapler sind wie das Genie und das große Talent seltene Erscheinungen. Ihre Häufigkeit ist nur eine scheinbare, davon herrührende, daß ihre Lebensführung und ihre Betrugsmanöver sich stets an weite Kreise wenden, daß aber auch die Unbeteiligten an ihren Fahrten und Abenteuern, wenn sie einmal der Hand der Gerechtigkeit verfallen, ein außergewöhnliches Interesse nehmen. Selten liegt in ihrem Verhalten etwas Abstoßendes. Viel häufiger haben sie etwas Bezauberndes, Faszinierendes, das verquickt mit dem Schleier des Geheimnisvollen, in den sie sich bis zum letzten Augenblick hüllen, seine Macht nicht verfehlt. Neben der Beachtung, die sie in der Fachliteratur fanden, haben geistvolle Schriftsteller versucht, nach ihrer Art die Mysterien ihres Seelenlebens zu beleuchten. Wie oft allein ist die Geschichte des Grafen St. Germain bearbeitet, wie eifrig das Leben Svedenborgs durchforscht, mit welcher Vorliebe die falschen Kronprätendenten literarisch behandelt worden. In welcher großzügiger Weise hat Immermann es verstanden, in der Gestalt des Freiherrn von Münchhausen das

Wesen des großen pseudologischen Phantasten zu schildern, wohl-gemerkt lange, ehe der Begriff von Delbrück wissenschaftlich fest-gelegt war. An diesem Ahnen des alten sagenhaften Münchhausen hat sich eine wunderbare Weiterentwicklung des Lügentriebes voll-zogen. Er hat sich eine Anhängerschaft herangebildet, aus der jeder einzelne ihn wegen eines schwindelhaften Versprechens für sich allein in Anspruch nehmen möchte. Der alte Baron wartet darauf, von Münchhausen zum Direktor der Luftsteinfabrik gemacht zu werden, Semilasso-Putbus darauf, daß er ihm auf seinen Gütern die versprochenen Vollbluts- und Menschenveredlungseinrichtungen besorgt, die Ehinger Schwaben, daß er ihnen Land und Gut auf den Koralleninseln zuteilt, die drei unbefriedigten Philosophen, daß er jedem von ihnen die ab-strakten Formeln ihrer Strebungen übermittelt und das verliebte adels-stolze Fräulein, daß er ihr Herz und Kronanwartschaft zu Füßen legt. Das klingt romanhaft, und doch wird die Dichterphantasie oft von der Wirklichkeit übertroffen, sowohl was die schwindelhaften Versprechungen der einen Seite, noch viel mehr aber, was die Leichtgläubigkeit der anderen angeht. Unerreicht bleibt, was Immermann¹⁾, seinen Helden von der phantastischen Lüge und deren Urhebern sagen läßt.

In das angezogene Gebiet gehört die folgende Krankengeschichte, die aber gleichzeitig auf renommistisches Verbrechen hinweist, zwischen diesem und der phantastischen Lüge die Mitte hält.

Frau Major v. C., eine elegante junge Frau von 20 Jahren kommt am Weih-nachtstag in die Privatanstalt B. und gibt an, daß Haftbefehl wegen Spionage-verdachts gegen sie vorläge und sie die Erlaubnis habe, sich als Schutzhäftling aus dem sehr primitiven Gerichtsgefängnis nach der bezeichneten Anstalt über-führen zu lassen. Zur Anamnese gibt sie folgendes an: Sie sei die Tochter einer

¹⁾ Immermann, Münchhausen, 2. B. Der Familienvater lügt, wenn er von Pflichten gegen Frau und Kinder redet, der Offizier, der seine Leute mit einer Rede vom Vaterlande ins Feuer führt; denn an das Vaterland denkt er nicht, sondern ans Avancement; der Prediger auf der Kanzel lügt, der Richter im Richter-stuhle lügt, der Fürst auf dem Throne lügt — sie lügen alle, alle, nur haben sie nicht die Virtuosität darin, sie bringen ungeschickte, phantasielose, entkräftete Lügen hervor, und ihr schweres Blut, ihr massiges Fleisch, ihre dicken Stirnhäute nennen die Halblügner Tugend. Wie anders bei uns begünstigten Sonntagskindern, deren es freilich nur immer wenige gibt, ich aber bin ihr Chef! Gleich schönen, nackten, schlafenden Mädchen liegen die Dinge um uns her, der Empfängnis gewärtig; wir heiraten sie nicht in plumper Ehe, wir zeugen nicht mit ihnen schläfrig-legitime Kinder, nein, Don Juans der Erfindung gehen wir zwischen diesen wollüstig ge-öffneten Lippen, zwischen diesen Busen und Hüften auf und nieder, und scherzen hier und küssen dort, und erwacht fühlen sie sich Mütter, worüber die alten Basen sich des Todes verwundern wollen; den gesegneten Schoßen aber entspringen kleine mutige Kobolde, tolle Kinder der Liebe, an denen freilich kein gutes Haar und kein wahres Wort ist. Sie sind ein durchaus rechtschaffener Mann, Herr Graf, und unfähig solchen Leichtsinns, danken Sie Gott für Ihre Tugend, aber richten Sie nicht über unsereinen. Ich bin der Cäsar der Lügen, ich kann von mir sagen, wie der krummnasige Kerl von Rom: ich kam, sah und log.

- Frau, die mit einem 40 Jahre älteren Künstler verheiratet sei, der sich für ihren Vater halte, ohne es zu sein. Ihr wirklicher Vater sei, wie sie durchblicken läßt, einem königlichen Hause nahestehend und von altem Adel. Hier muß eingeschaltet werden, daß die Anamnese, von der Dame erhoben, nicht als ein Dokument der Wahrheit anzusehen ist und nur in einzelnen Teilen objektiv ergänzt werden konnte. Im weiteren Verlauf brachte sie noch folgendes vor: Sie habe keine schweren Krankheiten durchgemacht, sei nie wegen eines nervösen Leidens behandelt worden. In Italien geboren, sei sie schon als kleines Kind nach Deutschland gekommen, habe daselbst höhere Töchterschulen, ein Reformgymnasium, ein Mädchengymnasium mit gutem Erfolg besucht, dazwischen lägen 2 Jahre Klostererziehung. In dem Reformgymnasium habe es ihr nicht gefallen, deswegen habe sie eine Blinddarmentzündung vorgetäuscht, und da ihre Mutter von jeher sehr ängstlich vor dieser Erkrankung gewesen sei, habe sie sich ohne weiteres und obwohl sie wußte, daß ihr nichts fehle, den Blinddarm herausnehmen lassen. Angeblich sei sie schon 4 Tage nach der Operation wieder aufgestanden und bald danach nach ihrer Heimatstadt gereist. Dort sei sie in das Mädchengymnasium eingetreten, welches sie bis zur Oberprima besuchte. Mit 16 Jahren stand sie bereits vor dem Abiturium, das sie aber nicht ablegte, weil inzwischen andere Dinge in den Vordergrund gerückt waren. Angeblich hatte sie im selben Jahr in den Ferien ein Ostseebad besucht und sei dort von einem sehr elegant auftretenden Fremden verführt worden. Dieser sei bald danach abgereist, ohne daß sie etwas Näheres über ihn in Erfahrung bringen konnte. Als sie schließlich ihrer Mutter mitteilte, daß sie gravid sei, habe diese sie weinend umschlungen und ihr mitgeteilt, auch sie habe vor Eingehung der Ehe mit einem anderen verkehrt, der sie nicht heiraten konnte und die Frucht dieses Verhältnisses sei unsere Patientin. Sie trat vom Schulbesuch zurück, und in der nun folgenden Zeit — es war der Beginn des Krieges — habe sich ein Mann in sie verliebt, der ihr ziemlich gleichgültig war. Ihm habe sie alles gestanden. Er wollte sie trotzdem heiraten. Sie wurden kriegsgetraut, und noch ehe das Kind geboren war, erhielt sie die Nachricht, daß ihr Gatte gefallen sei. Darüber sei sie und ihre Mutter so glücklich gewesen, daß sie beide laut lachend im Zimmer herumgetanzt wären. Kurz nach dem Tode des Mannes und nach der Geburt des Kindes habe sich ein Ulanenrittmeister, der sie nur einmal gesehen, so heftig in sie verliebt, daß er sich sofort mit ihr verlobte. Bald darauf wurde er nach der Ostfront kommandiert, und als er zu einem Urlaub heimkehrte, erschöß er sich nach einer Aussprache mit ihr. Angeblich habe er ihr eine draußen geholte luetische Infektion gestanden, worauf sie ihm den Abschied gab. Die Militärbehörde sei anderer Meinung gewesen und habe angenommen, sie habe ihn zu einer militärischen Indiskretion bzw. zur Spionage verführt. So seien die Offiziere vor ihr als einer gemeingefährlichen Person gewarnt worden. Nicht allzu lange nach diesem Zwischenfall — sie sei jedenfalls noch in Trauer um ihren Mann gewesen — sei sie eines Abends auf der Straße ihrem jetzigen Mann, dem Major v. C. begegnet, den sie von einem Sanatoriumsaufenthalt her kannte. Er habe sie eingeladen, den Abend mit ihr zu verbringen, und wenige Stunden darauf sei sie die Braut des 25 Jahre älteren Mannes, der von seiner ersten Frau geschieden war und sich ihretwegen sofort von der zweiten scheiden lassen wollte, gewesen. Bald darauf sei wieder Spionageverdacht gegen sie erhoben worden — diese Verdachte gehören zu ihren gewohnheitsmäßigen Requisiten — und sie auf Betreiben ihres einflußreichen Schwiegervaters nicht ins Gefängnis, sondern zur Beobachtung und Bewachung in ein Privat-Nervensanatorium gekommen. Dort habe sie ihren Bräutigam täglich empfangen können. Sie verblieb dort 5 Monate, sei dann als nicht verdächtig und gesund entlassen worden und habe sich 2 Tage später mit dem inzwischen geschiedenen v. C. verheiratet. Im weiteren Verlauf habe sich herausgestellt, was sie bei Eingehung der Ehe nicht ahnte, daß

v. C. an einer geistigen Erkrankung (progressiver Paralyse?) litt. Darauf beschlossen sie beide nach dem Sanatorium B. zu gehen, aber noch ehe sie sich zur Aufnahme daselbst melden konnten, erfolgte die Verhaftung beider am Weihnachtstag. Noch vorher als sie in der nahegelegenen Stadt im Hotel weilten, hatte sie dem Anstaltsleiter Mitteilung von der Krankheit ihres Mannes gemacht und ein Attest über die Krankheit des Herrn v. C. vorgewiesen, dessen Leiden sich übrigens später als Hirnlues herausgestellt hätte. Gleichzeitig bat sie um einen etwa nötig werden den Schutz gegen ihren Mann und erzählte eine Geschichte, wonach er sie am Abend, als sie sich aufs Zimmer begaben, roh behandelt und eine Fensterscheibe eingeschlagen habe, was sie nach einigen Tagen als einen Spaß hinstellt. Wie sich später ergab, erfolgte ihre Verhaftung nicht wegen Spionageverdacht, sondern wegen widerrechtlichen Verlassens einer geschlossenen Anstalt. Nach nur dreitägigem Aufenthalt im Sanatorium B. wurde sie auf Veranlassung der zuständigen Behörde nach dem Amtsgerichtsgefängnis ihrer Heimat übergeführt. Nach einigen Wochen dort entlassen, tauchte sie in der Nähe des Sanatoriums B. auf, in das sich inzwischen ihr Mann, nachdem er ebenfalls aus der Haft entlassen war, wieder und zwar zur Begutachtung seines Geisteszustandes begeben hatte. Die mit Hilfe verschiedener Behörden usw. erhaltene objektive Anamnese ergab noch immer kein klares Bild, doch einige Lichter fallen auf das Gemälde, welche die Schwindelhaftigkeit verschiedener ihrer Angaben beleuchten. Kurze Zeit nach seiner Verheiratung sei Herr v. C. erkrankt. Seine Frau brachte ihn nach einer süddeutschen Anstalt, wo sie mit ihm verblieb, aber nach einigen Tagen ganz plötzlich und heimlich mit ihm abreiste. Ob sie die Rechnungen dort schuldig bleiben wollte, geht aus dem Bericht nicht hervor. Sie war da besonders aufgefallen durch die abenteuerlichen Angaben, die sie über ihren Mann machte. Sie erzählte, sie seien auf der Hochzeitsreise. Ihr Mann habe ein Gut vom Grafen v. E., der später oder vorher von Frau v. C. als ihr natürlicher Vater bezeichnet wurde, beim Tode seiner Schwester geerbt. Diese Angaben bestätigte v. C., soweit es in seinem damaligen somnolenten Zustande möglich war. Nun suchten beide ein anderes Sanatorium auf, aus dem heraus Frau v. C. plötzlich wegen Juwelendiebstahls verhaftet wurde. Im Gefängnis abortierte Frau v. C. Durch ein ärztliches Gutachten wurde sie als Geisteskranke erkannt, freigesprochen, aber als gemeingefährlich erklärt und in das Sanatorium, wo ihr Mann ebenfalls behandelt wurde, verwiesen. Von hier wird berichtet, daß Herr v. C. außerordentlich viel lüge, indem er ganz unter dem Einfluß seiner minderwertigen Frau stehe, der er dann auch zur schon vorher erwähnten widerrechtlichen Flucht verhalf. Nachdem v. C.s Zustand sich so weit gebessert hatte, daß er selbst das Sanatorium verlassen konnte, reiste er sofort seiner Frau nach und zeigte ihren Aufenthalt, wie es seine Pflicht gewesen wäre, der Polizei nicht an.

Im Spiegel des von ihr völlig faszinierten Mannes stellte sich ihr Bild wie folgt dar: Sie wickle alle Männer um den Finger, alle seien in sie und ihre geistreiche und witzige Art ganz vernarrt. Auf dem Amtsgericht z. B. habe sie sämtliche Richter angelogen, und sie seien auch darauf hereingefallen, sie als geisteskrank zu exkulpieren, während sie gesünder sei als alle Beurteiler zusammen. Ihre Jugendsünden habe er ihr verziehen. Als Vater des Kindes seien sie übereingekommen einen Fremden anzugeben, der schließlich auch Alimente zahlen mußte, aber in Wirklichkeit habe er sie verführt und sei der Vater des Kindes. Da er damals noch nicht geschieden war, habe er neben dem Zahler der Alimente noch einen Scheingatten besorgt, dem er etwas bezahlt habe dafür, daß er seiner jetzigen Frau den Namen gab. Dieser sei dann im Kriege gefallen. Er habe die Frau seinerzeit als damals schon voll entwickelte Vierzehnjährige in einem Sanatorium kennengelernt, wo sie sich zur Erholung von einer Blinddarmoperation aufhielt, sich schon damals in sie verliebt (ist dazwischen aber noch seine zweite Ehe eingegangen) und sie nie aus dem Auge verloren, dauernd mit ihr korrespondiert und sich etwa

zweimal wöchentlich mit ihr getroffen. Die Erzählungen des Herrn v. C., die meist darauf hinausgehen, zu zeigen, wie sehr sie beide sich lieben, bringen noch eine Menge Tatsachen ans Licht, die für die Abenteuerlust und die hochstaplerischen Neigungen der jungen Frau v. C. sprechen. So verlobte sie sich zweimal in der Zeit, während sie mit ihm versprochen war, beide Male mit adeligen Offizieren. Noch als junges Mädchen ging sie mit ihm in die Etappe und lebte unter verschleierte Personalangaben bei und mit ihm. Dort versuchte ein Kamerad des Herrn v. C., dem die Sache nicht recht geheuer vorkam, Klarheit in die Angelegenheit zu bringen. Darauf machte sie einen Versuch, sich zu ertränken, da sie nicht mehr aus noch ein wußte. Es drohte bekannt zu werden, daß sie sich durch Vorspiegelung falscher Tatsachen und durch Führen eines falschen Namens einen falschen Paß besorgt hatte und damit versuchte, ins besetzte Gebiet zu kommen.

Die Behauptungen des Mannes sind zum Teil gutgläubige, zum Teil absichtlich schöngefärbte. Daneben ist objektiv erlangt und demnach als wahr anzusehen, daß Frau v. C. — ob legitim oder illegitim — in einem den besseren Ständen zugehörigen Familienkreis aufwuchs, gute Schulen und 2 Jahre Klostererziehung genossen hat. Seit ihrem 14. oder 15. Jahre gab sie sich Männern hin, hatte immer mehrere Verehrer meist aus den ihr am meisten zusagenden adligen Offizierskreisen, die sie gegeneinander ausspielte und aufhetzte. Ihr Ziel war ein Mann mit klangvollem Namen und entsprechender Stellung. Der schließlich Errungene, ein Stabsoffizier a. D. ohne großes Vermögen bedeutete für sie — ob Vater ihres Kindes, muß dahingestellt bleiben — insofern ein Sprungbrett, als der adlige Name, den sie nun zu Recht führen konnte, der Titel und seine hündische Unterwerfung drei Attribute waren, die ihre erotischen Abirrungen, in erster Linie aber ihre hochstaplerischen Neigungen deckten und heraushoben. Herr und Frau v. C. operierten gern mit dem Begriff des Spionageverdachtes, um Schlimmeres zu verschleiern. Frau v. C. hatte sich im Wiederholungsfalle eine Reihe von Gaunereien zuschulden kommen lassen, deren Einkleidung nicht immer ohne Erfindungsgeist bewirkt war. Als sie aus dem Sanatorium, wo sie als Häftling untergebracht war, entfloh, suchte sie sich auf eine besondere Weise einen Hafen zu sichern, wo sie unentdeckt zu bleiben hoffte. Sie schrieb einen Brief an die Vorsteherin eines vornehmen Tochterpensionats mit der Unterschrift ihres Mannes, der hier als ihr Onkel figurierte und bat darin um Aufnahme seines Mündels und Nichtchens, die sich noch in allen möglichen Künsten vervollkommen sollte. Und die mit allen Lastern und Verbrechen vertraute Frau v. C. zog in die geweihten Hallen des Instituts als kleine Pensionärin aus vornehmer Familie ein, um Jahre verjüngt und mit erborgtem Namen versehen. Dort verfuhr sie dann nach bekannter und von ihr selbst schon oft erprobten Weise. Sie suchte die elegantesten Geschäfte — bevorzugt wurden Konfituren-, Luxuspapier- und Juwelenhandlungen — auf machte großartige Bestellungen, trat meist arrogant auf, was immer für ein vertrauenerweckendes Zeichen gilt, ordnete an, daß die Sachen nach der vornehmen Pension geschickt wurden, und ließ sie dann entweder von der Vorsteherin annehmen oder nahm sie selbst unter den verschiedensten Vorwänden, warum sie sie nicht sofort bezahlen könne, an. Mit einer Ausnahme waren die Leute auch dazu ohne weiteres bereit. Nur eine Verkäuferin, die eine kostbare Juwelensendung brachte, ging nicht darauf ein. Schnell entschlossen ließ die Baronesse einen Wagen holen, um mit der Verkäuferin sofort zur Bank zu fahren und Geld abzuheben. Wie ihr wahrscheinlich bekannt war, hatte die Bank vor wenigen Minuten geschlossen. Den freundlichen Bitten der Baronesse wenigstens den einen Ring im Werte von 2000 M., den sie am Abend zu einer Galavorstellung im Theater tragen wollte, ihr zu überlassen, konnte die Überbringerin nicht widerstehen. Die Rolle des Pensionsmädchens scheint sie übrigens recht gut gespielt zu haben. So sagte sie zu ihrem Mann in guter Berechnung der lebendigen Ohren verschlossener

Türen in Fremdenherbergen jeder Art, indem sie sich mit ihm vor einen Spiegel stellte: „Wie jung du heute wieder aussiehst, Onkel, du würdest so gut als Mann für mich passen.“ Um ihre Umgebung noch sicherer zu machen, gab sie eines Tages an, für den Abend zu ihren Verwandten in das Graf E.sche Palais geladen zu sein, und im Verlauf desselben Abends kam ein Fernruf an die Pensionatsvorsteherin, angeblich durch die v. E.sche Dienerschaft, welcher meldete, daß Komtesse v. B., als welche sie sich in der Pension eingeführt hatte, im Palais übernachten würde, da sie so spät nicht nach Hause kommen könne. Diesen Abend verbrachte sie mit ihrem Mann in eleganten Lokalen und schließlich in dessen Absteigequartier in einer Vorstadt. Ihre eigentlichen hochstaplerischen Machenschaften bieten an sich nichts besonders Originelles, wurden darum auch nur gestreift. Festzuhalten ist, daß Spionageverdacht nur auf ihre eigene Suggestion hin gegen sie erhoben wurde, in Wirklichkeit aber die Polizei sich mit ihr hauptsächlich wegen ihrer Betrügereien beschäftigte. In einer süddeutschen Stadt hatte sie es ganz ähnlich getrieben wie in der Stadt, wo sie das Mädchenpensionat aufsuchte, dabei aber gleichzeitig mit einer Reihe früherer Bekannter dort gesellschaftlich verkehrt, dadurch die Geschäftsleute sicherer gemacht und gelegentlich die Bekannten zu Zahlungen herangezogen. Bei den gerichtlichen Vernehmungen entschuldigte sie sich immer damit, daß ihre Eltern genügende Sicherheiten böten und für sie alles bezahlen würden. Auch ließ sie in der Ferne die zu erbenden großen gräflichen Güter spielen, weniger den Geschäftsleuten, bei denen sie wohl nur geringes Verständnis für Schlösser, die im Monde liegen, voraussetzte, als vielmehr ihren Bekannten und Freunden gegenüber, bei denen sie durch die Bestimmtheit, mit der sie davon sprach und gleichzeitig durch das Geheimnis, das damit verknüpft war, schon eher Glauben gewann.

Wann ihre Abenteuersucht die ersten Ausschläge machte, ist mit Sicherheit nicht festzustellen, wie so vieles in ihrem Lebensbilde. Jedenfalls war sie in der Zeit zwischen ihrem 12. und 14. Jahre auf 2 Jahre in einem der angesehensten Erziehungsklöster, wo sie in keiner Weise unangenehm aufgefallen sein soll. Sie galt für eine nicht unbegabte, fleißige und fromme Schülerin und hatte sogar den Mut, kurz nach ihrem Weihnachtsabenteuer in dem dem Kloster nahegelegenen B. mit ihrem Mann Lehrer und Lehrerinnen und das ganze fromme Institut aufzusuchen und sich als treu zum Hause haltende ehemalige Schülerin daselbst, feiern zu lassen. Ein unbesonnener, zuweilen tollkühner Wagemut zeichnet überhaupt alle ihre Handlungen aus. Wenn einerseits die Sucht nach den Attributen äußerer Vornehmheit sie in manches Abenteuer gerissen hat, so sucht sie es auch gelegentlich um seiner selbst willen. So hat sie eine großartige Paßschwindelei eingeleitet, um zu ihrem Mann in die Nähe der feindlichen Schützengräben zu kommen, hat sich einem der einflußreichsten Beamten der Provinz als Baronesse B. vorgestellt und angegeben, sie habe eine leitende Stellung in einem Spital zu übernehmen, werde erwartet und ihre Papiere seien durch wer weiß welches Elementarereignis ihr abhanden gekommen. Mit der ihr eigenen Unverfrorenheit erreichte sie beinahe ihren Zweck, wurde zunächst mit Geleitscheinen usw. versehen, aber ehe sie noch Gelegenheit hatte, weiter vor zu kommen, war schon telephonisch und telegraphisch ihr Rückzug unterbunden. Daher stammt auch der von ihr häufig angeführte Spionageverdacht, den sie gern selbst nährte. Ein anderes Mal hat sie sich in Männerkleidern zu Pferd nach der Stellung ihres Mannes aufgemacht, diesen mit seiner Hilfe auch erreicht und eine Zeitlang in seiner Nähe gewelt. Es war nun allerdings nicht die rührende Gattenliebe, die sie zu solchen Unternehmungen trieb, als vielmehr die Vergnügungssucht, die sie als junge Frau eines Stabsoffiziers in reichstem Maße befriedigt sah, wenn sie in ungewohnter Umgebung und im Kreise vieler junger Offiziere ein bißchen Hof halten konnte. Ihren Einfluß auf Männerherzen nützte sie stets sehr geschickt aus. Ihre große

Jugend, ihre pikante Schönheit, die gewählte Aufmachung und das gesellschaftlich gewandte Auftreten im Verein mit der leichten Anrührigkeit, die sie, auch wo man sie nur oberflächlich kannte, umgab und welche interessante Ausblicke eröffnete, waren ihr dabei hilfreiche Bundesgenossen. Furcht oder Verblüffung kannte sie nicht mehr, nachdem sie aus so vielen schwierigen Lebenslagen mit Hilfe einigen Erfindungsgeistes und so vieler freundlicher Beziehungen herausgekommen, nachdem ihr alle erotischen Irrungen von dem vollständig durch sie faszinierten Gatten verziehen, nachdem sie, obwohl schon mehrfach steckbrieflich verfolgt, im Untersuchungsgefängnis interniert, mit Leichtigkeit allen Schrecknissen entronnen war und sofort das Repertoire ihrer eingespielten Rollen wieder aufnehmen konnte und mit eleganten Bewegungen die Zigarette handhabend vor einem Glas feurigen Weines, von einer Schar von Bewunderern umgeben, ihre Witzeleien losließ. Jede Art von Schuld- und Unwissenheit äußerer oder innerer Art lag ihr durchaus fern. Aus anscheinend geordneten Familienverhältnissen stammend, hat sie, wie es scheint, schon früh durch ihre Mutter einen Blick auf alle möglichen Lasterhaftigkeiten getan und daraus ihre Moralanschauungen gezogen. Es ist bezeichnend, daß diese Mutter ihr bei all ihren Streichen hilfreiche Hand leistet, ihr z. B. alles mögliche Verbotene in die Gefängnisse schmuggelt, und als sie von ihrer Internierung in B. hört, sofort an die Anstaltsleitung einen rührenden Brief schreibt, man möge dafür Sorge tragen, daß ihrer Tochter nichts abgehe, sie solle es so gut als möglich in ihrer Einsamkeit und momentanen Verbannung haben, vor allem ein gutes warmes Zimmer und reichliche Kost usw. Frau v. C., die zunächst wenig Grund hatte, sich herrisch aufzuspielen, benahm sich sofort mit durchaus unangebrachter Arroganz, ordnete an, daß man ihr die bewachende Pflegerin wegnehme, weil es sie störe, einen anderen Menschen so nahe um sich zu wissen, erteilte überhaupt von morgens bis abends Befehle. Dabei besprach sie in der vorurteilslosesten Weise ihre Liebesverhältnisse, überhaupt ihre Beziehungen zu Männern, wobei es weder eine Hemmung, noch ein Erröten gab. Wenn man sah, wie sie ihren Einzug in die Anstalt hielt, in Seide und kostbare Pelze gewickelt, einen Roman zweifelhafter Güte unter dem Arm, wenn man die Zynismen der scheinbar vornehmen Dame hörte oder beobachtete, welche fröhliches Wiedersehen sie mit den sie abholenden Kriminalbeamten feierte und sich lachend nach gemeinsamen Bekannten aus dem Gefängnis erkundigte, dazwischen einen von Mutter- und Kindesliebe überströmenden Brief an ihre Eltern schrieb, ihre fließenden Tränen schilderte, während sie behaglich im Diwan kauerte, so mußte sie das Erstaunen der Umgebung erregen durch den Mangel an ethischem Empfinden und Wahrhaftigkeitsgefühl, daneben aber auch durch die Unerschrockenheit, mit der sie den Dingen gegenübertrat. Mit einem gewissen Feldherrntalent begabt, wußte sie jede zufällige Sachlage auszunützen. Auch war sie entschieden mit dem Mut der Minderwertigen begabt. Gefahren, die sie nicht in ihrem Umfange erkennen, ruhig entgegenzugehen. Herr v. C. schilderte mit Begeisterung, wie sie bei einem Fliegerangriff sich jauchzend aus dem Fenster gebogen habe, um das unvergleichliche Schauspiel recht zu genießen. Der Mut der Unüberlegtheit war es auch, der sie zur Behörde gehen ließ, um sich Geleitspapiere zu verschaffen, nachdem ihr Bild in Steckbriefen hinter ihr und vor ihr herlief, sie also leicht erkannt werden konnte. Mit ihren Schwindeleien und Betrügereien war sie fast immer gut gefahren. Sie verfügte über ein elegantes Äußere und hatte die richtige Art, in befehlender Weise nach einem Auto zu rufen, und das genügte den Geprellten in den meisten Fällen. Daß sie über eine nicht gewöhnliche Erfindungsgabe gebot, beweist schon ihr Abenteuer als kleines Pensionsmädchen, wenn sie auch die Fabel dazu aus einem französischen Schwank — etwa Mamsell Nitouche — aufgelesen haben mag. Novellistisch ausgeschmückt — die Einzelteile stammen aus Reuters Festungstid — wußte sie den Weihnachtsabend im

Gefängnis zu schildern, das brave alte Aufseherehepaar, das sie einlud, mit ihnen das kärgliche Weihnachtsmahl zu teilen. Sie mußten es allein einnehmen, denn wie konnte es anders sein? Der Sohn lag natürlich im Schützengraben, und da taten sie an der Fremden, was andere an ihrem Sohn tun möchten usw. Ihr höchster Triumph aber blieb der Roman mit der gräflichen Erbschaft. Hier legte sie wie ein guter Schriftsteller ihre Ansichten einem anderen, ihrem Mann in den Mund. Nicht sie, sondern er erzählte von dem Schloß, das er am 21. Geburtstage seiner Gattin, der es durch Erbgang zufalle, mit ihr beziehen werde. Er schilderte nach ihren Entwürfen die Pracht der alten kostbaren Gemälde, die Reichtum, alter Name und Geschmack dort aufgehäuft hatten. Er sprach von der unvergleichlichen Lage, von den Vorteilen einer großen Landwirtschaft besonders während des Krieges, von den Annehmlichkeiten eines Herrensitzes und anderen Dingen mehr. Was im Munde der jungen leicht plaudernden Frau wie etwas Unverbürgtes geklungen hätte, das sah, von dem älteren Manne in würdiger Uniform vorgetragen, doch recht glaubwürdig aus.

Wie schon erwähnt, das Bild der Patientin ließ sich hier nur in Bruchstücken geben, das vollendete kennt, außer ihr selbst wohl überhaupt keiner. Die psychiatrische Bewertung ist nicht ganz einfach. Ihre Gutachter haben sie als *dégénérée supérieure* bezeichnet und zweifellos den Charakter ihrer Abnormitäten getroffen, ohne eine nähere Bestimmung damit zu geben. Rein nervöse Symptome, ausgesprochene körperliche Degenerationszeichen, Stimmungsanomalien, hysterische Stigmata bot sie bei meiner Untersuchung nicht dar. Äußerlich ist sie die Vertreterin des bei uns einst zur großen Mode erhobenen Gibsongirltypus. Nach ihrer kindlich schlanken Erscheinung, den feinen überzüchtet wirkenden hypotonischen Gelenken, nach ihrer Haltung, ihrer elfenbeinfarbenen Hautfarbe glaubt man ihr die aristokratische Abkunft ohne weiteres. Ausgebreitete Intelligenzprüfungen ließ sie nicht gern mit sich vornehmen, doch ergaben die gemachten das Resultat, daß es sich um ein Individuum mit sehr guten gedächtnismäßigen Leistungen handelt, deren Schließen und Urteilen aber eher unter als über der Norm steht. Mit weniger gut veranlagten Wesen teilt sie die Fähigkeit der scharfen Menschenbeobachtung und einer fast instinktiv zu nennenden Menschenkenntnis, die sie denn gelegentlich auch klüger erscheinen läßt als sie ist. Es ist das Talent der inferioren Naturen, das zum Portier, zum Stubenmädchen, zum Diener jeder Form befähigt, Leute, die ihre Vorteile aus der Beobachtung der Schwächen ihrer Vorgesetzten ziehen. So haben ihre Pläne bisher auch niemals etwas Weitschauendes gehabt, sondern es waren mehr instinktiv aufschießende Ideen, die sie ohne weiteres zur Ausführung brachte. Wenn ihr das meiste davon gelang, so lag es viel an ihrer Unerschrockenheit und Unbekümmertheit, vor allem aber am Mangel jeglicher moralischen Hemmung. Diese Anästhesie bezüglich moralischer Anschauungen erhielt eine Verstärkung durch die morallösenden Kriegsverhältnisse, nachdem die ungesunden Einwirkungen, unter denen ein Teil der gut-

gestellten Großstadtjugend heranwächst, schon längst ihr Zersetzungs-
werk an ihr begonnen hatten. Immerhin war der Weg vom verderbten
Backfisch zur betrügerischen Hochstaplerin durch ihre Veranlagung
nicht so ohne weiteres gegeben, da ihr die aktive verbrecherische Note
im Grunde fehlt. Der Verkehr in Lebekreisen hatte ihr zunächst eine
Freude an den Formen der dort herrschenden Pseudokultur gebracht,
vor allem aber ihre Luxusgelüste angestachelt. Der Wunsch, diese,
die weit über den Rahmen ihrer häuslichen Verhältnisse gingen, zu
befriedigen und gleichzeitig die Rolle der vornehmen Frau, der An-
gehörigen einer von ihr bewunderten Sphäre zu spielen, mögen die
treibenden Kräfte zu ihren ersten Abirrungen gewesen sein, denen sie
sich mit großer Gewandtheit, aber immerhin spielerisch hingibt. Sie
hat dasselbe Monalisa-Lächeln für eine Zweideutigkeit, wie für eine
ausgewachsene Verfehlung gegen das StGB. Sieghaft wird sie bei
ihren Machenschaften unterstützt durch zwei ihr eigene Haupteigen-
schaften des Hochstaplers, durch Phantasie und Lügenhaftigkeit. Sie
ist jederzeit bereit, an Stelle hemmender Wahrheiten die Schwindeleien
stützende Phantastereien und an Stelle störender Tatsachen bequeme
Illusionen zu setzen. Die Nervenlosigkeit, die zum Höhenverbrecher
gehört, besitzt sie zweifellos, und sie könnte es zur Meisterschaft auf
dem eingeschlagenen Wege bringen, wenn sie zu allem anderen noch
die größere Intelligenz, das Planvolle mitbrächte und wenn sie sich
nicht manchen Erfolg durch die ununterdrückbare Neigung, sich kleine
renommistische Siege zu verschaffen, verscherzte. Auch ist ihre Suggestiv-
kraft nicht ausreichend. Sie weiß eine bestimmte Gruppe minderwertiger
Männer zu beherrschen. Darüber hinaus geht ihr Einfluß kaum. Jeden-
falls hat sie eine recht hübsche Veranlagung für weibliche Hochstapelei.
Von äußeren Umständen ist die gute Erziehung, dann der absichtlich
erworbene Vorteil, Namen und Titel mit Recht zu führen, nicht zu
unterschätzen. Eine ausführliche Diagnose würde lauten: Degenerative
psychopathische Konstitution mit leichter Debilität und weitgehender
moralischer Anästhesie. Auf ihre Veranlagung hin mußte sie bisher
unbedingt exkulpiert werden. Sie ist eben doch eine kranke Schwind-
lerin, allerdings mit gutem Nervensystem begabt. Ihre Neigung zur
Prahlerie geht so weit, daß sie ihre Verfehlungen und den Mut dazu
renommistisch ausbeutet, für das von ihr begangene Unrecht gar kein
Empfinden hat, es im Gegenteil als kühne Tat betrachtet. Sie nähert
sich am meisten dem Typus der renommistischen Verbrecher, den
Herostraten, auf welche Forel l. c. und Pelman l. c. bei den poli-
tischen Verbrechern, den Königsmördern hinzielen.

Es bliebe noch ein Blick auf jene namentlich abnorm veranlagte Gruppe
Kranker zu werfen, die zwar gern renommieren, deswegen aber nicht
zu den hier zu einem Bilde vereinigten asozial veranlagten Einzelwesen

zu rechnen sind. Die Neigung im egoistischen Sinne unwahr zu sein, haben in hervorragender Weise die Hysterischen. Die groben und törichtesten Renommistereien liegen ihnen fern. Wohl gehen sie darauf aus, die Bewunderung und das Interesse ihrer Mitmenschen zu erregen, aber meist rechnen sie mit Mitleidsreizungen, die sie der Umwelt auf alle Weise ablocken wollen. Die schwerste Krankheit zu überstehen, den schrecklichsten sexuellen Angriffen ausgesetzt gewesen zu sein, die traurigsten Schicksale erlebt zu haben, die heftigsten Schmerzen zu empfinden, das unerklärlichste Symptomenbild zu bieten, gleichzeitig aber die Herrscherin in einem Gesellschaftskreise zu sein, das und vieles andere sind die erstrebenswerten Ziele, nach welchen die Hysterischen mit ihren Lügen zielen. Es ist bekannt, daß die hysterisch Veranlagten häufig unendliche Anstrengungen machen, um ihre Lügengebäude zu stützen, daß sie hungern, dürsten, frieren, sich weh tun, nur um interessante Zustände vorzutäuschen, aber eine eigentliche verbrecherische Veranlagung ist damit nicht vergesellschaftet, wenn auch die Sucht gelegentlich durch Äußerlichkeiten glänzen zu wollen, sie zum Diebstahl, namentlich zum Warenhausdiebstahl verführt. Die Geschichte einer hysterischen Frau, die sehr starke und kriminalistisch einschlagende Renommageneigungen hatte, möge hier folgen:

Q., 20 Jahre alt, von jeher sehr leicht erregbar, konnte über Kleinigkeiten in lebhaften Affekt geraten, zerstörte dann alles mögliche Erreichbare, warf sich zu Boden und wechselte mit ihren Stimmungen sehr rasch, war bald explosiv heiter, bald tief traurig. Aus guter Umwelt stammend, wurde sie früh durch ihren Hang zu Lüge und Übertreibung auffällig, dabei Vorliebe für Putz und Tand und äußeren Glanz, wobei es ihr auf Mittel und Wege, zu diesen zu gelangen, nicht ankam; daneben stark erotische Neigungen, in deren Befriedigung sie durchaus nicht wählerisch war; hatte in sehr jungem Alter außerehelich geboren. Seit ihrem 17. Jahre traten hystero-epileptische Anfälle auf. Seit einigen Monaten befindet sie sich in einem Zustand großer innerer Unruhe, Unvermögen eine nützliche Tätigkeit vorzunehmen, Schlaflosigkeit, gesteigerter Rededrang, große Kauflust, Sucht nach Vergnügungen, macht heute große Einkäufe — bis zu 700 M. Ausgaben am Tage — von Kleidern u. dgl., um sie schon am nächsten Tage wieder umändern zu lassen. Dabei besteht die Neigung, in der Familie die Leidende, Unschuldige, Verkannte zu spielen und die Schuld an ihrem Mißgeschick ihrer Umgebung zuzuschreiben. In diese Zeit fällt folgendes Vorkommnis: Fräulein Q. war in einen Juwelierladen gegangen, um sich verschiedene wertvolle Ringe vorlegen zu lassen, entfernte sich aber, ohne zu kaufen. Nach ihrem Weggang fand sich ein kostbarer Ring gegen einen ganz wertlosen ausgetauscht. Als Nachforschungen ergaben, daß der echte Ring von der Patientin für etwa 200 M. versetzt worden war, wurde nach ihr gefahndet. Sie gab sofort alles zu und behauptete, es getan zu haben, um ihrem Bruder Geld für eine geplante Reise, welches die Eltern verweigerten, zu verschaffen. Im Anstaltsleben zeigte sie ein typisch hysterisches Zustandsbild, heute überraschend durch Witz und Laune, morgen tief verstimmt, weinend, mit Lebensüberdruß kokettierend, gelegentlich stark renommierend, besonders mit erotisch betonten Erlebnissen, z. B. damit, daß sie schon mit 17 Jahren verlobt gewesen sei. Da habe sie das Unglück betroffen, daß der Bräutigam ihretwegen im Duell erschossen wurde. Ferner erzählt sie Mit-

patientinnen, wenn sie einmal nach K. fahren würde, so würde sie in wenigen Tagen 1000 M. verbrauchen usw. Das Verbrechen und dessen Sühne bekümmern sie weiter nicht. Der Ringdiebstahl war ihr ein Abenteuer, zu dem sie sich einen angeblich im Altruismus ruhenden Anreiz geschaffen hat. Ihre übrigen Verfehlungen liegen ganz im Gesamtbild hysterischer Veranlagung, ebenso wie ihre gelegentlich auftretenden Phantastereien und Renommistereien, die unter dem Bilde der hysterischen Unwahrheit auftreten, die sich, wie einige Fälle aus der Literatur zeigen, sehr wohl zur *Pseudologia fantastica* herausarbeiten kann — Hennebergs Marg. W., Delbrücks C. R., Reinhardts hystero-epileptische Briefschreiberin u. a. m. —, doch bleiben die Ansätze viel häufiger in einfacher Lügenneigung stecken, da das Erfindungstalent durchaus nicht immer mit der Bereitschaft zur Unwahrheit in gleichem Maße entwickelt ist, wie ja die Hysterie auch nicht immer mit Intelligenz vergesellschaftet sein muß, wenngleich jene häufig eine Beigabe der *dégénérés supérieurs* ist, häufiger allerdings überschätzt wird infolge der Ausnutzungsfähigkeit der verstandesmäßigen Kräfte, welche der *Hysterica* infolge ihrer leichten Ansprechbarkeit, ihrer Anpassungsfähigkeit und ihrer Gedankenflüchtigkeit zusteht.

Die hier besprochene Q. gehört nicht zum eingangs geschilderten Typus der Renommisten. Ihre Freude am Aufschneiden und Schwindeln fällt zum Teil in die hypomanische Komponente der Hysterie, die von Q. besonders in dem Stadium dargestellt wird, in welchem sie den Ringdiebstahl begeht. Im übrigen ist es das egozentrische Gebettel um Beachtung von seiten der Umwelt.

Die ganz großen Hochstapler sind, wie *Münchhausen* in der Phantasie seines Dichters und wie viele im Leben, wohl abnorm, aber nicht krankhaft geradezu veranlagt. Sie weichen vom Gewöhnlichen ab, wie bedeutende Ausnahmenaturen das überhaupt tun, was Lombroso in seinem Buch über Genie und Wahnsinn in allen Abstufungen gezeigt hat. Die großen Hochstapler können jedenfalls nur eine geringe krankhafte Anlage zeigen. Neben Erfindungsgabe, Gedächtnis, weitgehender Kombinationsfähigkeit, eisernem Willen müssen sie über eine intakte Nervenanlage verfügen, um allen Wechselfällen, denen sie sich aussetzen, gewachsen zu sein. Gegen die in der Weltgeschichte und im Weltleben bekannt gewordenen großen Abenteurer und Hochstapler sind die in der psychiatrischen Fachliteratur zusammengetragenen Fälle nur die ärmlicher Neurastheniker. Abgesehen von jenen Helden der Lügenhaftigkeit aus dem wirklichen Leben, begegnen wir in der schönen Literatur einer Reihe von Versuchen, Einzelwesen zu schildern, deren Haupteigenschaft im Schönfärben der eigenen Persönlichkeit oder der Umwelt oder beider Einheiten besteht. Auch die Selbstbiographien gehören hierher, die ebensowenig objektiv sein können, wie die von fremder Hand geschriebenen Lebensbilder. Man denke an Rousseaus Bekenntnisse, die er mit den Worten einleitet: „Ich will meinen Mitgeschöpfen einen Menschen in seiner ganzen Naturwahrheit zeigen, und dieser Mensch werde ich selber sein“, nicht ahnend, wie oft ihn das Gewollte der Naturwahrheit vielfach mindestens zu einer Auswahl der von ihm geschilderten Teilstücke seines Lebens verführt, denn niemand kann ein Leben restlos schildern. So ist aus Rousseaus

so ehrlich gemeinten Bekenntnissen häufig eine starke Betonung seiner neurasthenisch-schwerwütigen Neigung, die das Bedauern und das Mitleid der Mit- und Nachwelt sucht, herauszuhören, und die Übermalung der einzelnen Episoden geschieht ganz in diesem Sinne. An dem Wesen des Kunstwerks ändert diese Farbengebung ja nichts; denn ihm vor allen stehen Schillers Worte entschuldigend zur Seite: „Was sich nie und nirgend noch begeben, das allein veraltet nie. Alles wiederholt sich hier im Leben, ewig jung ist nur die Phantasie.“ So bilden die Selbstbiographien der echten Dichter das Grenzland zwischen von ihnen bewußt erfundenen Gestalten und der unbewußten Konfabulation. Goethe war sich dessen wohl bewußt, als er seine biographischen Fragmente „Wahrheit und Dichtung aus meinem Leben“ nannte. Jedenfalls stehen die Selbstschilderungen von Menschen mit ausgesprochen verstandesmäßiger Veranlagung und geringerer Ausbildung der Phantasie den Wirklichkeitsschilderungen erheblich näher. Um so besser gelingt es den Poeten, das Wesen der Schwindelgenies auszuschöpfen. Selbst die pathologische Note hat Ibsen bei den Flunkereien Peer Gynts nicht vergessen, und wenn Aschaffenburg versichert, daß er immer wieder auf die genialen Schwindler hereinfalle, so ist es ein feiner Zug des Dichters, wenn er die sterbende Ase, die sich ihr Leben lang über die Aufschneidereien ihres Sohnes geärgert hat, im Abscheiden gläubig und vertrauend auf die Worte ihres Kindes lauschen läßt, das sie selig ins Jenseits hinüberkonfabuliert. In derberer Weise zeigt Shakespeare seine Freude am Renommistentum, mit dem er neben Falstaff eine Reihe seiner Narren ausstattet.

Der mehr oder weniger phantasievolle Lügner, der Fabulist, der Aufschneider und Märchenerzähler kann aus seiner Veranlagung heraus in einem geordneten Lebensgang Triumphe feiern, wenn er ins rechte Fahrwasser gerät. Eine Reihe von Berufen erfordert Phantasie, vom Dichter angefangen bis herab zum Haar- und Bartpfleger, der seine Tätigkeit, um Erfolg zu haben, feuilletonistisch ausgestalten muß. Welche phantastischen Trugformen der Verkäufer namentlich den kaufenden Frauen gegenüber anzuwenden weiß, hat Zola in seinem einst so viel gelesenen und von den Psychiatern zitierten Roman „Au Bonheur des Dames“ anschaulich geschildert. Aber auch der kleinste Hausierer bedarf der Phantasie und der daraus entspringenden Märchengebilde, um seine Sachen loszuwerden. Auch der Bauer in der Einöde, wo der Konkurrenzkampf ausgeschaltet ist, kauft nur, wenn der Händler imstande ist, eine starke Suggestion auf seine Kauflust auszuüben. In mehr als einem seiner Bilder aus der Alpenwelt hat Rosegger das beschrieben. Geradezu genial war die Geschicklichkeit einer Berliner Verkäuferin, die lebendgebärende Fische für Aquarien verkaufte unter der Versicherung, daß die Jungen sehr bald zutage kommen würden.

Als ein Käufer mit der Ware den Laden verließ, rief sie ihm noch nach, da heute Sonnabend sei und der Laden morgen geschlossen, so wäre es zu empfehlen, gleich Futter für die junge Brut mitzunehmen. Natürlich kaufte er, was ihm irgend für die Fischchen empfohlen wurde, die noch nicht geboren waren und auch nie geboren wurden. Die Verkäuferin hatte mit großem Geschick Liebhaberträume geweckt und ihr Ziel ohne weiteres erreicht. Eine der bekanntesten Figuren unter den Schwindlern, nicht von Berufs wegen, sondern für den Beruf, sind die Reisenden, die einen neuen Artikel einführen sollen oder für einen weniger begehrten die Kauflust wecken, wie es früher ganz besonders der Weinreisende tat. Diese Menschenklasse war gefürchtet und bekannt wegen ihrer anlockenden Märchen. Sie alle müssen zwar schwindeln, unterscheiden sich aber von den eigentlichen Renommisten ganz erheblich dadurch, daß sie ihre Person nicht einzuschalten brauchen. Sie mögen gelegentlich außerhalb ihres Berufes die ehrlichsten und wahrheitsliebendsten Menschen sein. Allerdings ist anzunehmen, daß eine gewisse, um es euphemistisch auszudrücken, dichterische Veranlagung bei ihnen vorliegt und sie gerade den Beruf finden ließ, wo sie zur Entfaltung kommen, nutzbar gemacht werden konnte. Mit den hier besprochenen Renommisten haben sie aber schon deswegen nichts gemein, weil ihnen die des Altruismus ermangelnde Grundstimmung, die zum Rechtsbruch disponierende Note, kurz alle Charakteristica, die den lediglich Lustgewinn der Eitelkeit suchenden Praktiker auszeichnen, fehlen. Alle zu den verschiedenen Gruppen gehörenden Einzelwesen neigen dahin, die Unwahrheit zu sagen, passiv und aktiv zu lügen. Die ethische Stellung der Pseudologen und Konfabulanten ist eine ganz verschieden zu bewertende. Ein ethisches und ästhetisches Motiv liegt jeder Lüge zugrunde, die aus altruistischen Motiven gemacht wurde. Der Heiligschein der Landgräfin Elisabeth wurde nicht dadurch verdunkelt, daß sie ihren Gatten zum Besten der Armen belogen hatte, und der Himmel lächelte ein gnädiges Wunder dazu. Bartsch' Lügenschippel läßt sich durch seine Freude am Schönen dahin verführen, unlustbetonte Momente seiner Erinnerung fast unbewußt in lustbetonte umzuwandeln und ihnen einen ästhetischen Anstrich zu geben. Die Art dieser Leute liegt wie die aller echten Dichter dem phantastischen Pseudologen am nächsten. Schon Delbrück betont, daß das dichterische Schaffen in engen Beziehungen zur Pseudologia phantastica steht. Koeppen und Henneberg haben ausgeführt und an vielen Einzelzügen aus der schönen Literatur und deren Vertretern nachgewiesen, daß die Dichter sich gelegentlich mit den Geschöpfen ihrer Phantasie identifizieren, selbst zum Teil und für einige Zeit an die Realität ihrer Erscheinungen glauben, über ihre Schicksale Tränen vergießen (Dickens) oder sich über ihre Bosheiten ereifern (Dumas), ja sogar namentlich in der

Jugend sich dadurch zu unüberlegten Handlungen hinreißen lassen (Goethe, Keller, Hebbel). Die von den Psychiatern zusammengetragenen Fälle von Pseudologia phantastica kamen wegen des forensischen Einschlages zur Beobachtung, mit Ausnahme der Margarete W. Hennebergs, deren Produktionen gleichzeitig äußerst ärmlich sind. Pseudologische Phantasten ohne Rechtsbruch kommen sehr selten zur psychiatrischen Untersuchung. Die größtenwahnsinnigen Konfabulationen der Paralytiker haben kein System, sind schwachsinnige Prahlereien; der Paranoiker hat weder halb noch ganz das Bewußtsein der Nichtrealität seiner Wahnideen, die eben solche und keine Lügen, die daraus folgenden Rechtsbrüche demnach unverantwortliche sind, wie die der Maniakalischen, deren Schwindeleien einen mutwillig unverantwortlichen Charakter tragen. Wir haben somit keine Kenntnis davon, wie viele und welche Fälle von Pseudologia phantastica ohne forensische Note existieren, mit anderen Worten, wie stark prozentual die Kriminalitätsneigung der phantastischen Lügner ist. Dagegen geht aus den mitgeteilten Beobachtungen zur Genüge hervor, daß in einer bestimmten Gruppierung mit anderen ethischen Fehlern, diese überragend, die Veranlagung zur renommistischen Lüge gleichzeitig mit einer solchen zu Rechtsbrüchen vergesellschaftet ist, daß Lüge und Rechtsbruch sich gegenseitig stützen und daß derart veranlagte Individuen, wenn sich, wie das häufig der Fall ist, zur Eitelkeit Intelligenzmängel gesellen, eine außerordentlich schlechte Vorhersage für ihre Zukunft geben. Es bleibt schließlich noch die große Gruppe der hochstapelnden Abenteurer auf Lügenneigung und Verbrechen zu prüfen. Hier tritt die erstgenannte ganz entschieden gegen das Verbrechen zurück. Hochstapler und Abenteurer können selbstverständlich nicht mit der Wahrheit auskommen. Kein Verbrecher kann das, aber es muß keine besondere Neigung dafür vorhanden sein. Die Lügen sind bei ihnen sozusagen Geschäftsrequisit, aber die weitschauendsten unter ihnen lügen schon aus Klugheit so wenig als möglich. Allerdings ist ihr ganzes Auftreten ja eine große Lüge, das ihre Umwelt zu falschen Schlüssen verleitet, sie überlassen es aber dann der Umwelt, die falschen Schlüsse ohne ihre verbale Hilfe, allerdings auch ohne Korrektur von ihrer Seite, zu ziehen. Sie sind haarscharf über die Grenze von Wahr und Falsch in ihrem Dasein unterrichtet und spielen ihre Rolle wie der große Schauspieler, der sich mit ihr zuzeiten identifiziert, aber selbst, wenn ihm das Schicksal Flanderns echte Tränen entlockt, doch genau weiß, daß er selbst nicht Marquis Posa ist, sondern der Schauspieler X, dessen Pflicht es ist, die Verkörperung der Rolle mit allen Anforderungen der Kunst herauszubringen. So behält auch der große Schwindler die Zügel über die Gebilde in der Hand, die schöpferisch aus seinem Innern hervorgehen. Der Aufwand von Unwahrheit steht in keinem Verhältnis zur Höhe der forensischen

Note. Es bestand die Absicht, in vorstehendem einen Typus abzugrenzen und unter eine Formel zu bringen, der dem Jugendbildner, dem Richter und dem Psychiater wohlbekannt, bei dem einen seine Wertung nach seiner falschen Einstellung auf erzieherische Maßnahmen, bei dem anderen in Richtung seiner kriminellen Neigungen und bei dem dritten nach seinen psychopathischen Eigentümlichkeiten findet. Für die beiden Erstgenannten ist er ein unfruchtbares Problem, denn er verhält sich gleich spröde gegenüber den Versuchen, sein Inneres zu bilden oder ihn durch Strafe zu bessern. Die psychiatrische Tätigkeit im Verein mit der erzieherischen und richterlichen ist am ersten imstande, ihn für die Gesellschaft zurechtzuschneiden oder eine für ihn passende Umwelt zu schaffen, die zwar erheblich eingeengt ist, aber doch eine gewisse wirtschaftliche Nutzbarkeit begünstigt. Wenn wir Leute wie J. und M. in geschlossenen Anstalten finden — J. ist über 10 Jahre lang in einer solchen untergebracht —, so müssen wir uns gestehen, daß damit gewisse Systeme des öffentlichen Lebens sich als bankrott herausgestellt haben. Die hier zusammengestellte Stufenfolge verschiedener Arten von Renommisten, Schwindlern, Hochstaplern usw. sollte die psychologischen Besonderheiten der hier ausdrücklich angezogenen Klasse in ein besseres Licht rücken, sie genauer abgrenzen, für die der Name der verbrecherischen Prahler vorzuschlagen wäre. Die pathologische Note erklingt in dieser Bezeichnung nicht, was als ein Vorteil zu betrachten ist; denn im vorhinein sollen die hierhergehörigen Individuen nicht als krankhaft Veranlagte gelten. Wohl weichen sie vom Typus des Gesunden und Normalen ab, aber es sind häufig unfaßbare Schwebungen, welche die aus egozentrischer Eitelkeit und Genußsucht, aus Dummheit und moralischer Anästhesie sich ergebende Dissonanz noch unreiner gestalten. Wir sind nicht, wie der Verfasser eines sozialen Romanes von seinen Homunkuloiden träumt, imstande, die körperlich und seelisch in der Anlage verdorbenen Exemplare zum Urstoff zurückzuführen, um ihn dann in eine bessere Form zu gießen. Da wir uns demnach mit den vielen Fehldrucken abzufinden haben, so erscheint es nicht unwichtig, eine weit verbreitete Spezies solcher einmal einer grundsätzlichen Betrachtung zu unterziehen und Besserungsvorschläge zu machen.

Histopathologie und Spirochätenbefunde.

Von

F. Nissl (München).

(Eingegangen am 4. November 1918.)

In einer Reihe von Aufsätzen ist Raেকে bestrebt, auf die Untersuchungen Jahnels über Spirochäten im paralytischen Gehirn und auf ihre Bedeutung aufmerksam zu machen. In seinem zweiten Aufsatz werden u. a. Äußerungen Spielmeyers einer ebenso unberechtigten wie mißverständlichen Kritik unterzogen. Diesen Ausführungen ist Spielmeyer mit guten Gründen entgegengetreten. Auf die sich hieran anschließende Kontroverse einzugehen, habe ich keinen Anlaß, soweit es sich dabei um Angriffe persönlicher Art handelt. In sachlicher Hinsicht steht der von mir im Jahre 1904 formulierte Satz des Nebeneinanderhergehens zweier differenter histopathologischer Vorgänge bei der Paralyse zur Diskussion, den auch Alzheimer sich zu eigen gemacht hat und der seitdem, wie Alzheimer in seinem Referate 1912 ausführte, von verschiedenen Autoren bestätigt worden ist. Raেকে hält ihn aber für einen Irrtum.

Unter der Voraussetzung, daß man den Entzündungsbegriff in dem von mir dargelegten Sinne eng faßt, habe ich wie Alzheimer den Satz vertreten, daß bei den paralytischen Gewebsveränderungen zwei Reihen von krankhaften Gewebsveränderungen nebeneinander einherlaufen, solche entzündlicher, und solche nicht entzündlicher Art. Letztere wurden im Gegensatz zu den entzündlichen kurzweg „degenerative“ Vorgänge genannt. In diesem Satze kommt zum Ausdruck, daß die bei der Paralyse feststellbaren regressiven Veränderungen der funktionstragenden Gewebsanteile nicht ausschließlich Teilerscheinungen des histopathologischen Vorganges der Entzündung sind, sondern daß solche „degenerativen“ Veränderungen auch neben und unabhängig von dem histopathologischen Vorgang der Entzündung auftreten. Begründet wurde der Inhalt unseres Satzes durch zweierlei anatomische Feststellungen einmal dadurch, daß trotz Vorhandenseins regressiver Veränderungen an funktionstragenden Gewebsanteilen und progressiver Alterationen der nicht funktionstragenden Gewebsanteile innerhalb großer Gebiete des zentralen Gewebes weit und breit die dritte, den entzündlichen

Prozeß kennzeichnende Komponente, die Beteiligung des Blutgefäßbindegewebsapparates im Sinne einer zelligen Exsudation fehlt, und zweitens damit, daß „degenerative“ Veränderungen sich an Orten befinden, wo zwar die Komponente der exsudativen Erscheinung nicht absolut fehlt, aber in einem so geringen Grade und zugleich in so sporadischer Verteilung nachweisbar ist, daß man die in solchen Gebieten nachweisbaren „degenerativen“ Veränderungen nicht als Teilerscheinung einer Entzündung aufzufassen berechtigt ist.

Dem Satze des Nebeneinandereinhergehens zweier differenter histopathologischer Vorgänge stellt Raecke die Behauptung entgegen: „Festgestellt ist heute, daß ein lokaler entzündlicher Prozeß den gesamten Veränderungen zugrunde liegt.“

Zweifellos fallen beim paralytischen Prozeß die exsudativen Erscheinungen am meisten auf und sind am leichtesten festzustellen; sie sind deshalb für die Diagnose der paralytischen Gewebsveränderungen auch weitaus die wichtigsten. Ebenso zweifellos ist es, daß die Beurteilung nicht entzündlicher regressiver und progressiver Gewebsveränderungen, also solcher, bei denen exsudative Erscheinungen nicht gleichzeitig nachweisbar sind, die denkbar größten Schwierigkeiten macht und, falls nicht ganz besondere, greifbare, kennzeichnende Merkmale vorliegen, uns meist zu einem Non liquet nötigt. So groß aber auch die Schwierigkeiten sind, regressive und proliferative Gewebsschädigungen ohne gleichzeitiges Vorhandensein von Veränderungen des Blutgefäßbindegewebsapparates im Sinne der Exsudation zu beurteilen, d. h. solche Veränderungen auf Grund wesentlicher Unterschiede voneinander zu trennen und zu ordnen, so wenig kann darüber ein Zweifel bestehen, daß die entzündlichen und die nichtentzündlichen Vorgänge scharf auseinander zu halten sind. Entzündliche und nichtentzündliche Vorgänge sind also voneinander verschiedene histopathologische Vorgänge; histopathologisch hängen sie nicht voneinander ab; in diesem Sinne ist daher der Begriff des Unabhängigseins voneinander durchaus gerechtfertigt. Wenn auch entzündliche und nichtentzündliche histopathologische Vorgänge im allgemeinen leicht voneinander zu unterscheiden sind, so können doch, wie das Spielmeier treffend dargelegt hat, im Einzelfalle Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage auftreten: liegt da oder dort tatsächlich eine Entzündung vor. Ich gebe auch ohne weiteres zu, daß die Begründung des Satzes von dem Nebeneinandereinhergehen entzündlicher und nichtentzündlicher histopathologischer Vorgänge bei der Paralyse Angriffspunkte darbietet: so z. B. könnte man unter dem Hinweis, daß über die wechselseitigen Beziehungen der drei Komponenten bei chronischer Entzündung hinsichtlich des Grades ihrer Ausbildung und der Art ihrer lokalen Verteilung Genaueres nicht bekannt ist, die Frage aufwerfen, ob man berechtigt

ist, regressive und progressive Gewebsveränderungen deshalb als nicht-entzündlich zu bezeichnen, weil die gleichzeitig nachweisbaren exsudativen Erscheinungen so geringfügig und so sporadisch auftreten, daß die vorhandenen regressiven und progressiven Veränderungen als Teilerscheinung eines Entzündungsvorganges nicht erklärbar sind. Oder man könnte gegen das Nebeneinanderhergehen von entzündlichen und nichtentzündlichen Vorgängen in der paralytischen Hirnrinde den Einwand machen, daß die regressiven und progressiven Gewebsveränderungen an Rindenstellen, wo weit und breit die exsudativen Erscheinungen fehlen, nicht notwendig der Ausdruck paralytischer Gewebsveränderungen sein müssen, sondern auf Einwirkungen anderer Schädlichkeiten, z. B. auf die Folgen lange andauernder agonaler Zustände oder von anderen interkurrenten, zum Exitus führenden Krankheiten zurückgeführt werden könnten. Diese Einwände habe ich mir natürlich selbst gemacht und eine Zeitlang alle im pathologischen Institute zur Sektion kommenden, nichtparalytischen Leichen auf das Verhalten des Hinterhauptslappens geprüft, und Vergleiche mit den Hinterhaupts-lappen meines Paralytikermaterials angestellt. In seiner Paralysearbeit hat Alzheimer die Gründe dargelegt, warum die bei der Paralyse vorhandenen Seiten- und Hinterstrangdegenerationen weder schlechthin als sekundäre Degenerationen noch als Teilerscheinung entzündlicher Vorgänge anzusehen sind. So überflüssig es auch nach diesen Ausführungen zu sein scheint, so will ich doch im Hinblick auf Raekes Aufsätze eigens betonen, daß der Satz des Nebeneinandereinhergehens zweier differenter histopathologischer Prozesse bei der Paralyse nicht auf dem Vorurteil der Metasyphilislehre erwachsen ist, sondern in reellen anatomischen Befunden wurzelt.

Beruht der Satz des Nebeneinandereinhergehens zweier differenter histopathologischer Vorgänge auf irgendwelchen Irrtümern, so verdient er wahrhaftig nicht mehr, als schleunigst in der Versenkung der historischen Rumpelkammer zu verschwinden, und Raec ke hätte sich durch die Feststellung des ausschließlich entzündlichen Charakters der paralytischen Gewebsveränderungen ein Verdienst erworben. Wir haben daher das größte Interesse, zu prüfen, auf welchen Tatsachen die Behauptung beruht, daß ein lokaler entzündlicher Prozeß den gesamten Veränderungen zugrunde liege.

Ich habe vergeblich in den Raekeschen Aufsätzen nach histopathologischen Tatsachen gefahndet, auf Grund deren er den ausschließlich entzündlichen Charakter der paralytischen Gewebsveränderungen und die Unrichtigkeit des Nebeneinandereinhergehens zweier verschiedener anatomischer Vorgänge nachweist. Nirgends wird auch nur der Versuch gemacht, durch neue histopathologische Untersuchungen die Behauptung zu begründen, sondern die histopathologischen Erörte-

rungen Raekes erschöpfen sich ausschließlich in dem Bestreben, die nach seiner Ansicht heute festgestellte ausschließlich entzündliche Natur der paralytischen Gewebsveränderungen in Einklang zu bringen mit schon bekannten oder auch mit recht angreifbaren histopathologischen Befunden. So versucht er die regressiven und progressiven Gewebsveränderungen an Stellen, wo keine oder nur ganz geringfügige exsudative Erscheinungen vorliegen, auf sekundäre Degenerationen zurückzuführen oder er bringt solche Bilder mit dem fluktuierenden Charakter der Exsudate in Zusammenhang, die kommen und gehen und wenn sie verschwunden sind, selbstverständlich das durch den abgelaufenen entzündlichen Vorgang zugrunde gegangene nervöse Gewebe hinterlassen. Immer wieder wird mit den 300 Fällen von Alzheimer operiert, der nur ein einziges Mal schwere Ausfälle an nervösem Gewebe ohne entsprechende infiltrative Vorgänge gesehen hat und mit dem einen bekannten Spielmeyerschen Fall von Taboparalyse, als ob bei dem reichlichen uns zur Verfügung stehenden Paralytikermaterial diese zwei vereinzelt Fälle allein den Satz des Nebeneinandereinhergehens von zwei differenten Prozessen zu begründen imstande wären.

Es sind also nicht histopathologische Befunde, die uns zwingen, die ausschließlich entzündliche Natur der gesamten paralytischen Gewebsveränderungen anzuerkennen.

Aus sämtlichen Aufsätzen Raekes ergibt sich, daß seine Behauptung des heute festgestellten, ausschließlich entzündlichen Charakters der gesamten paralytischen Gewebsveränderungen sich vielmehr einzig auf den Nachweis der Spirochäten im Gehirne der Paralytiker gründet. Weil also Spirochäten im Gehirn nachgewiesen sind und weil exsudative Erscheinungen diffus im Gehirne verteilt sind, ist heute der ausschließlich entzündliche Charakter der gesamten paralytischen Veränderungen festgestellt. Deshalb ist es ausgeschlossen, daß neben und unabhängig von dem histopathologischen Vorgang der Entzündung auch nicht-entzündliche Veränderungen existieren.

Es hieße offene Türen einrennen, auf die Bedeutung und Tragweite der paralytischen Spirochätenbefunde besonders aufmerksam zu machen. Es ist selbstverständlich, daß man die Spirochätenbefunde mit den Gewebsveränderungen in Beziehung setzt und zusieht, ob und wieweit die Spirochätenbefunde die vorhandenen Gewebsveränderungen in ein helleres Licht zu setzen imstande sind. Gerade aber Raেকে bietet ein warnendes Beispiel dafür, daß man hierbei gar nicht vorsichtig und kritisch genug vorgehen kann. So zitiert Raেকে Alzheimers Schilderung der Nervenzellenveränderungen im paralytischen Gehirn, die bekanntlich die verschiedensten Erkrankungsformen darbieten können. „Dieser anscheinende Widerspruch zu dem sonstigen Verhalten erkrankter Nervenzellen war Alzheimer so aufgefallen, daß er es für erforder-

derlich hielt, die nochmalige Überlegung anzustellen, ob die Ganglienzellenveränderung, wie sie durch Nissls geistvolle Untersuchungen festgelegt worden waren, einen wesentlichen Ausdruck verschiedener Schädigungen darstellen, ja, ob ihnen eine größere Bedeutung für die pathologische Histologie überhaupt zukomme. Auf Grund des gesetzmäßigen Verhaltens bei nichtparalytischen Prozessen in der Hirnrinde gelangte Alzheimer schließlich zu der Überzeugung, daß die hier beobachteten, verschiedenen Ganglienzellveränderungen ... mit kurzen Worten verschiedene Erkrankungszustände darstellen“ ... „Auf alle diese früher so unklaren Verhältnisse hat unser Spirochätenbefund ein helleres Licht geworfen. Nun wird es verständlich, warum uns bei der Paralyse nicht einfach die gewohnten Formen akuter und chronischer Zellerkrankung begegnen können, warum vor allem die von toxischen Zuständen her bekannten Bilder nicht im Vordergrund stehen. Bei der Ganglienzellschädigung im paralytischen Gehirn tritt ein ganz neues Moment hinzu: Es erfolgt ein direktes Eindringen von Parasiten in den Leib der Zelle, ja bis in den Kern. Die Zelle wird vermutlich geradezu zerfressen, jedenfalls vernichtet und geht in Bälde zugrunde. Eine Erholung kann nicht stattfinden. Die für die Zelle sonst je nach der Art der Schädigung charakteristische Form der Reaktion tritt angesichts eines so groben Angriffes gegenüber dem Ausdruck raschster Zerstörung in den Hintergrund.“

Hier finden wir geradezu eine Reinkultur von Irrtümern. Ich kann auf diese im einzelnen nicht eingehen, das würde zu weit führen; statt dessen kann ich Raecke nur ein eingehendes Studium der Nervenzellenveränderungen empfehlen.

Jahnel, der heute beste Kenner der Spirochäten im Gehirn von Paralytikern, ist übrigens bezüglich dieses ganz neuen Momentes bei der paralytischen Ganglienzellschädigung durchaus anderer Meinung. „Ein Eindringen von Spirochäten in die Ganglienzellen scheint nur ausnahmsweise vorzukommen.“ Ich bin es dem Andenken Alzheimers schuldig, nachdrücklichst Verwahrung gegen die Behauptung Raeckes einzulegen: „Auf Grund des gesetzmäßigen Verhaltens (der Nervenzellen) bei nichtparalytischen Prozessen in der Hirnrinde gelangte Alzheimer schließlich zu der (mitgeteilten) Überzeugung.“ Eine derartige, auf völliger Unkenntnis der Sachlage beruhende Ungereimtheit hat ein Kenner der Histopathologie der Rinde wie Alzheimer nie und nimmer ausgesprochen. Doch dies nur nebenbei.

Ich wollte nur an diesem einen Beispiel zeigen, wie gefährlich und unrichtig es ist, auf Grund von Spirochätenbefunden in der Hirnrinde kurzerhand zu behaupten, „daß auf alle diese früher so unklaren Verhältnisse unser Spirochätenbefund ein helleres Licht geworfen hat“.

Ich frage, worin besteht denn in bezug auf die Nervenzellen das hellere Licht? Das Verständnis für die Mannigfaltigkeit der Nervenzellenveränderungen wird durch die Spirochätenbefunde auch nicht im geringsten besser als vor der Entdeckung der Spirochäten im Gehirn. Eine analoge Mannigfaltigkeit kann man auch in nichtparalytischen Rinden nachweisen.

Selbstverständlich vermag der Kenner der histopathologischen Verhältnisse bei vorsichtigem Vorgehen aus der Art der Spirochätenverteilung im Gewebe manche bedeutungsvolle Anregung für die Deutung von Gewebsveränderungen zu schöpfen. Es kann sehr wohl die Art der Spirochätenverteilung im Gewebe dazu führen, nach histopathologischen Veränderungen zu fahnden, die bis dahin nicht genügend beachtet oder ganz übersehen worden sind. Solange aber der Mechanismus der Einwirkung der bei der Paralyse nachweisbaren Spirochäten auf das Gewebe noch gänzlich unbekannt ist, kann man gar nicht genug vor voreiligen Behauptungen warnen. Ursache und Wirkung gehören zwar zusammen, sind aber strenge auseinanderzuhalten und dürfen nicht verwechselt werden.

Der Satz des Nebeneinandereinhergehens zweier histopathologisch differenter Vorgänge bei den paralytischen Gewebsveränderungen ist zunächst eine anatomische Angelegenheit. Handelt es sich bei dem Nebeneinandereinhergehen von entzündlichen und nichtentzündlichen Vorgängen um eine festgestellte anatomische Tatsache, so kann kein Spirochätenbefund, welcher Art er auch sei, auch nur das geringste daran ändern.

Beruhet die Behauptung auf Beobachtungsfehlern, handelt es sich also nicht um eine festgestellte Tatsache, so können sehr wohl viel bessere Kenntnisse von den Spirochäteneinwirkungen auf das zentrale Gewebe, als wir sie heute besitzen (z. B. die experimentelle Feststellung, daß die Spirochäten des paralytischen Gehirns im Zentralorgan der Tiere ausschließlich nur entzündliche Gewebsveränderungen herbeiführen) die Anregung zu einer Revision der bestehenden Ansicht geben; das letzte und entscheidende Wort kommt aber selbst dann noch der anatomischen Feststellung zu.

Raecke hat also seine Behauptung durch nichts bewiesen; es ist absolut nicht festgestellt, daß den gesamten paralytischen Gewebsveränderungen ein lokal entzündlicher Prozeß zugrunde liegt. Es ist daher ein großer Irrtum, wenn er Alzheimers Auffassung des paralytischen Krankheitsvorganges durch die heutigen Spirochätenbefunde für überholt hält, und wenn er sich für kompetent hält „eine andere Auffassung von den Beziehungen zwischen Entzündung und Degeneration im paralytischen Prozeß zu verfechten“. Daran ändern auch nichts die zitierten Worte Alzheimers: „Aber der im allgemeinen von der

Gefäßerkrankung unabhängige Schwund des nervösen Gewebes gehört zum Wesen der Paralyse und bedeutet histologisch das Metaluetische gegenüber denluetischen Erkrankungen.“ Oder der Satz: „daß die Paralyse aus anatomischen Gründen keine einfach syphilitische Erkrankung sein kann“. Gewiß, ich selbst halte den von Alzheimer gewählten Ausdruck „metaluetisch“ aus histopathologischen Gründen, auf die hier einzugehen ich keine Ursache habe, nicht für glücklich gewählt. Aber wer Alzheimers Arbeiten kennt, wird niemals auf den Gedanken kommen, daß er das Nebeneinandereinhergehen entzündlicher und nichtentzündlicher histopathologischer Vorgänge auf Grund der Metasyphilishypothese verteidigt hat. Daran ist nicht zu rütteln. Geht man vielmehr der Sache auf den Grund, so kann kein Zweifel bestehen, daß Alzheimer in dem zitierten Referate die Worte „Metaluetisch“ und „keine einfache syphilitische Erkrankung“ in demselben Sinne gebraucht hat wie Spielmeyer in seinem Referate 1912: „Alles in allem lassen sich keine zwingenden Beweise dafür finden, daß die Paralyse nur als eine Nachkrankheit der Syphilis und nicht mehr als eigenartiger syphilitischer Prozeß aufgefaßt werden müßte. Wir bleiben uns bewußt der alten Unterschiede gegenüber den sogenannten spezifisch syphilitischen Prozessen. Und wenn man heute noch den Ausdruck ‚Metasyphilis‘ gebraucht, so sollte man sich dabei gegenwärtig halten, daß damit kein Urteil über die Pathogenese der bisher so bezeichneten Krankheiten ausgesprochen werden soll. Es handelt sich hier um eine gewiß einfach zu lösende Frage der Nomenklatur.“

In diesem Sinne ist der Begriff metaluetisch trotz der Spirochätenbefunde im Gehirn von Paralytikern noch heute anwendbar. Mag man auch die Paralyse den übrigenluetischen Erkrankungen des Zentralorgans subsumieren, mögen noch so wertvolle Aufschlüsse uns die Spirochätenbefunde bringen, so werden sie nicht die Tatsache aus der Welt zu schaffen imstande sein, daß die histopathologischen Befunde bei der Paralyse sich wesentlich von denjenigen unterscheiden, die Alzheimer als einfachluetische Erkrankung bezeichnet hat; in dieser Hinsicht deckt sich der histopathologische Befund völlig mit den klinischen Erfahrungen.

Bei aufmerksamer Lektüre der Aufsätze Raeces komme ich nicht über den Zweifel hinaus, ob er das Entzündungsproblem überhaupt erfaßt hat, trotzdem er Lubarsch, Spielmeyer und mich zitiert. Denn nur unter dieser Voraussetzung kann ich die folgenden Sätze über Spielmeyer verstehen: „Trotzdem sei daran festzuhalten, daß bei der Paralyse toxisch entstandene degenerative Vorgänge neben den entzündlichen Erscheinungen eine unabhängige Rolle spielen. Durch eine derartige Beobachtung aber werde jede Möglichkeit einer Abhängigkeit des nervösen Zerfalles von den infiltrativen Vorgängen

ausgeschlossen. Mit dem letzteren Satze verbaute Spielmeyer sich und anderen den Weg zum richtigen Verständnis der späteren Spirochätenbefunde.“ Der Verf. des Aufsatzes über die Diagnose „Entzündung“ usw., dessen Ausführungen ich durchaus unterschreibe, soll gesagt haben, jede Möglichkeit einer Abhängigkeit des nervösen Zerfalls von den infiltrativen Vorgängen sei ausgeschlossen! Ich schließe aus den zitierten Worten Raeckes, daß er sich noch nicht darüber klar ist, daß regressive und proliferative Gewebsveränderungen ebenso zum Wesen des Entzündungsvorganges wie die Beteiligung der Blutgefäße im Sinne exsudativer Erscheinungen gehören, denn sonst könnte er Spielmeyer nicht einen so ungeheuerlichen Satz in den Mund legen.

Auch folgende Ausführungen Raeckes haben mich in meinem Zweifel bestärkt. „Wenn wir heute von dem Satze ausgehen wollen, daß alle paralytischen Veränderungen im Gehirn durch lokale Spirochäteneinwanderung verursacht sind, so behaupten wir nur, daß Gefäßinfiltration und nervöser Zerfall, beides Folgeerscheinungen der gleichen Ursache sind, nicht aber, daß eins das andere unter allen Umständen bedingt.“ Ich frage Raecke, auf Grund welcher anatomischer Kennzeichen er einen Prozeß als entzündlichen Vorgang erkennt, wenn unter Umständen die infiltrativen Erscheinungen dabei fehlen.

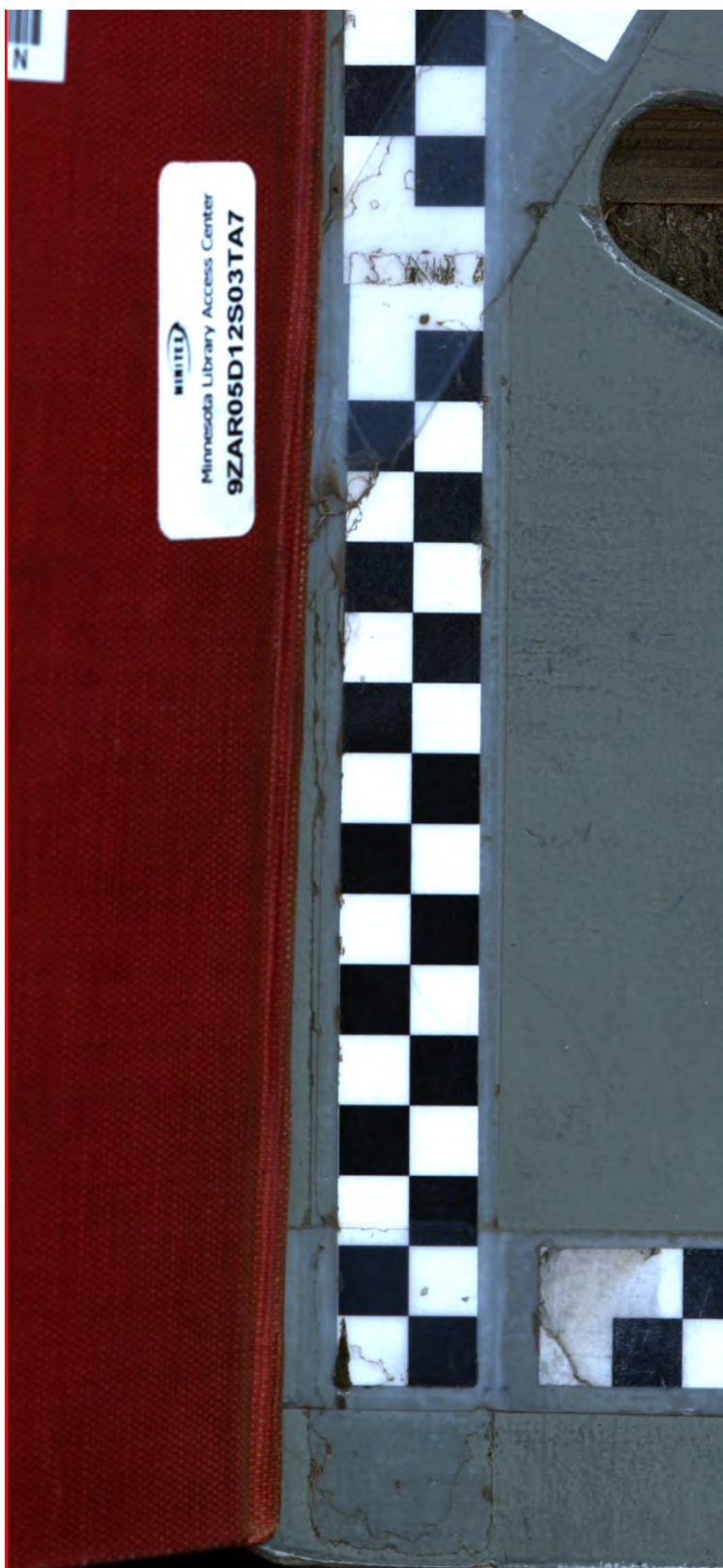
Auch bezüglich der Plasmazelleninfiltrate selbst kann ich mich nicht auf Raeckes Standpunkt stellen. Darüber braucht man wohl keine Worte zu verlieren, daß vornehmlich parasitäre Ursachen Entzündungen zur Folge haben. Aber es ist, wie schon Spielmeyer ausgeführt hat, das Auftreten von massenhaften entzündlichen Infiltraten kein Beweis dafür, daß dieselben notwendig immer parasitären Ursprungs sein müssen.

Raecke hält durch die heutigen Spirochätenbefunde Alzheimers Auffassung des paralytischen Krankheitsvorganges für überholt. Es ist geradezu tragikomisch, daß der beste Kenner der Spirochätenbefunde bei der Paralyse, Raeckes so oft zitierter Gewährsmann, die Alzheimersche Auffassung durchaus in Einklang mit seinen verdienstvollen Spirochätenbefunden stehend betrachtet. Es ist in der Tat nicht einzusehen, warum nicht Spirochäten neben entzündlichen, auch nicht-entzündliche Gewebsveränderungen hervorrufen können: In seinem Referate sagte Spielmeyer schon 1912: „Auch die selbständigen Parenchymdegenerationen (d. h. die nichtentzündlichen Gewebsveränderungen) können ebensogut von der Syphilis verursacht werden, wie die sog. spezifischen zelligen Infiltrationen“ (d. h. die entzündlichen Gewebsveränderungen).

Nicht Raeckes Bekämpfung des Nebeneinandereinhergehens von entzündlichen und nichtentzündlichen Gewebsveränderungen bei der Paralyse an sich hat mich zu diesen Ausführungen veranlaßt, sondern die

Art der Begründung der von ihm behaupteten Feststellung der ausschließlich entzündlichen Natur der paralytischen Gewebsveränderungen. Ich schließe mich durchaus Spielmeier an, wenn er auf die schädliche Wirkung derartiger Ausführungen aufmerksam macht, „weil sie bereits Gewonnenes verdunkeln, Ungewisses als sicher hinstellen und in die Fragestellung Verwirrung tragen. Es wird zu leicht übersehen, wo die Kompliziertheit des Problems liegt und worauf es in der künftigen Forschung ankommt“.





UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom.per bd.44
stack 159

Zeitschrift für die gesamte Neurologie



3 1951 002 765 363 N



Minnesota Library Access Center

9ZAR05D12S03TA7